

ACTA ACADEMIAE PAEDAGOGICAE AGRIENSIS
NOVA SERIES TOM XV.

AZ
EGRI HÖ SI MINH
TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLA
TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI
XV.

ÉGER, HUNGARIA

1979

AZ
EGRI HO SI MINH
TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLA
TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI
XV.

ACTA ACADEMIAE PAEDAGOGICAE AGRIENSIS

NOVA SERIES TOM XV.

**AZ
EGRI HO SI MINH
TANÁRKÉPZŐ FŐISKOLA
TUDOMÁNYOS KÖZLEMÉNYEI
XV.**

**EGER, HUNGARIA
1979**

A szerkesztő bizottság:

BLASKÓ JÁNOS, DR. BODNÁR LÁSZLÓ,
DR. BUDAI LÁSZLÓ, FRIEDRICHNÉ DR. KOVÁCS IRÉN,
DR. KÖVES JÓZSEF, DR. NAGY JÓZSEF, DR. NAGY SÁNDOR,
DR. SÁRIK TIBOR, DR. SIMON TIBORNÉ

Szerkesztő – Redigit:

DR. KÖVES JÓZSEF

HU ISSN 0138 – 9734

Felelős kiadó:

DR. SZÚCS LÁSZLÓ

Borsod megyei Nyomdaipari Vállalat, Miskolc – 79 – 2216 – 350

Felelős vezető: Kilián Béla

I.

**TANULMÁNYOK AZ OKTATÁS
ÉS NEVELÉS KÉRDÉSEIRŐL**

A NEOKOLONIALISTA GAZDASÁG ÉS IDEOLÓGIA KONCEPCIÓINAK FŐ KÉRDÉSEI

(Különös tekintettel a Német Szövetségi Köztársaságra)

II. rész

DR. ILLÉNYI DOMONKOS

(Közlésre érkezett: 1978. december 6.)

Az első, a neokolonialista gazdaság főbb kérdéseivel foglalkozó fejezet az 1978-as Tudományos Közleményekben jelent meg. A második fejezetben azt vizsgáljuk, hogy a valóságos tőkemozgást hogyan interpretálja, magyarázza és próbálja igazolni a tőkés politika, hogyan látja el ideológiai kontőrral, valóságnak feltüntetve azt, ami közvetlenül vagy közvetetten „meztelen” profitérdek.

Az első fejezet záráskövetkeztetéseiben megfogalmazottakból indulunk ki: A fejlett tőkés társadalom ideológusainak célja egy reakcióssá, anakronisztikussá vált társadalom átmentése, a magántulajdon megőrzése, megtartása. A fejlődő világ felszabadulásának a neokolonialista gazdaságtól való emancipálódása a feltétele. Ehhez elengedhetetlen a külföldi tőke korábbi és jelenlegi szerepkörének megváltoztatása, a jelenlegi közvetlen és járulékos külföldi tőkefunkciók korlátok közé szorítása vagy esetleg száműzése is. A fejlődő országok égető tőkeszükségletét össze kell kapcsolni esetleges belső mozgásának körülhatárolásával, a nemzeti gazdaságfejlesztési koncepciók feltételeinek kielégítésével. Olyan kompromisszumról van szó tehát, amely a megváltozott politikai erőviszonyok koordináta-rendszerében a gazdaságilag ma még gyengébb félnek is biztosítja a kibontakozás esélyeit.

A NEOKOLONIALISTA IDEOLÓGIA – „KONCENTRÁLT GAZDASÁGÁNAK” KIFEJEZŐJE

Az imperialista politikusok viszonylag korán hozzáfértek annak bizonyításához, hogy a fejlődő világ a perspektíváját csak egy „demokratikusan szabad rendben” találhatja meg, amely a „liberális piacgazdaság alapértékeihez” kötődik.¹

Ezek az „alapértékek” a következő területekre terjednek ki: korlátozott reformok a mezőgazdaságban, a közepes vállalkozások (elsősorban magánvállalkozások) fejlesztése az iparban, az oktatásügy javítása az ún. „képzési program” meghirdetésével, szakemberképzés stb. Az „alapértékek” kizárólag részmegoldásokat, szociáldemokrata értelemben felfogott reformokat hoztak, erősítették a magánszektor a modern közösségi és az elavult prekapitalista szektorral szemben.

A koncepció igazi célja:

1. A hagyományos ipari ágak neokolonialista kihelyezése az imperialista országokból a fejlődő országokba.

2. A hatalmas munkaerő-potenciál kizsákmányolása a nemzetközi tőkés munkamegosztás igényeinek megfelelően.

3. Ezzel a hazai ipari termelés kevésbé rentábilis ágainak megmentése a recessziótól.
4. A termelékenység különbözőségét magasabb „abszolút nivóra” emelni.
5. Fenntartani a tudományos-technikai forradalomból adódó különbséget a hazai és a volt gyarmati termelési kultúra között.
6. A tőkestruktúrát és a tőkeértékesülést az anyaországban fenntartani és racionalizálni; a fejlődő világban kialakítani a neokolonialista munkamegosztás feltételeinek megfelelően.

Ebben a szellemben fogant az NSZK szakpublikációjában megjelent cikk, amelynek gondolatai a fenti paratézist dokumentálják. „A nemzetközi munkamegosztás nem mehet végbe csupán a nyersanyagok és ipari késztermékek vonalán, hanem a különböző munka-intenzitások közötti ipari termékek cseréjében. Ez az ipari államok számára azt jelenti, hogy a munkaintenzív egyszerű, félkész- és késztermékek gyártását át kell engedni a fejlődő országoknak és magunknak nagy értékű tőkeintenzív termékek előállítására kell szorítkoznunk. Hosszabb távon a fejlődő országok ipari félkésztermékeket, textilt, cipőt, porcelánt stb. állítanak elő.”²

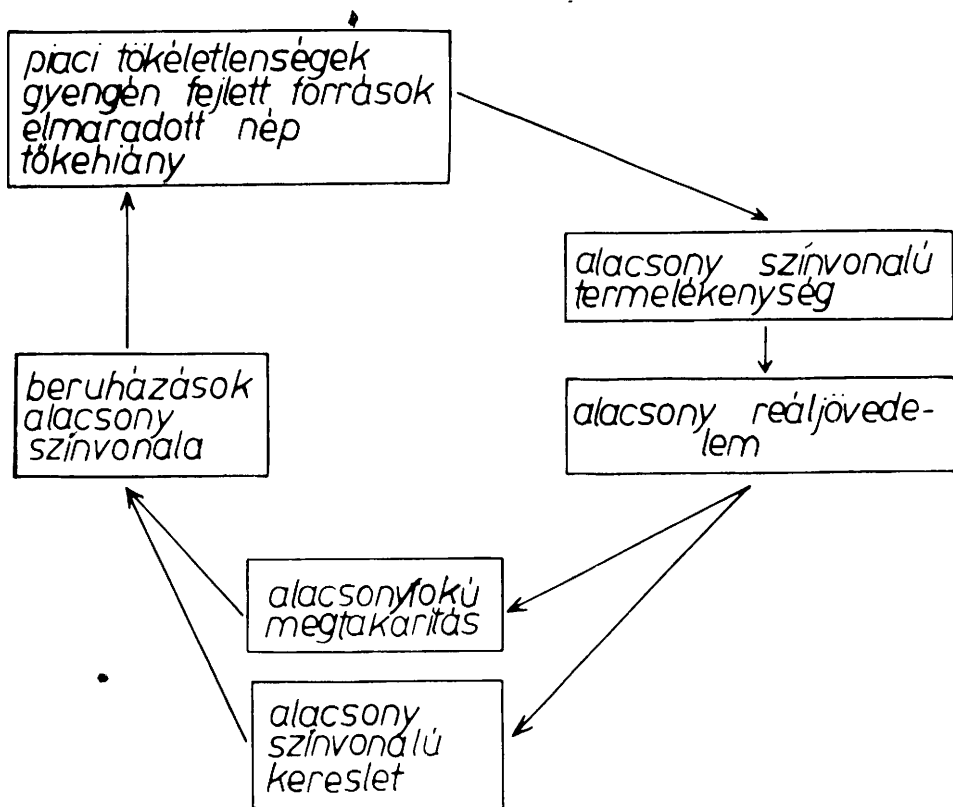
Ugyanígy fogalmaz F. J. Strauss a Volkswirt 1969. április 3-i számában és E. Eppler: Wenig Zeit für die dritte Welt c. könyvében.

A fenti gondolatok, bár látszólag teljesen gazdasági fogantatásúak, politikai-ideológiai tartalmat tükröznek. Azt, hogy a fejlődés felgyorsult korszakában a követelményekkel lépést tartani, csak tervezéssel, tőkés módon racionalizált gazdálkodással lehet. A fejlődő világ jelenléte a világgazdaságban nem provizórikus jelenség, növekvő gazdasági igényeit tartósan érezteti a fejlett tőkés országokkal szemben. A tőke azonban csak egy fokkal (vagy többel) alacsonyabb gazdasági szinten képzei el a kevésbé fejlett országok technikai racionalizálásának kibontakozását. A kérdés az, utat törhet-e magának a fejlődő világ, s ha igen, hogyan formálódnak a társkapcsolatok a későbbiekben, amikor a fejlődő világ egyre jelentősebb tőkeigényeket, a tőkés világ egyre sürgetőbb nyersanyag-szükségleteket prezentál.

A „GAZDAG ÉSZAK, SZEGÉNY DÉL”-KONCEPCIÓ

A fenti kérdéscsoporthoz kapcsolódik a neokolonialista ideológia, amikor magyarázni és hitelesíteni kívánja a tőke érdekeit. A gazdaságban egyfajta evolúciós attitűddel jelenik meg és ölti magára a segítőkész, a cselekvő ember maszkját, elfogadhatóvá akarja magát tenni a „szegény” országokban és otthon is, — látszólag megszüntetve, de lényegében megtartva magát a magántulajdon történelmének még szervezettebb és teljesítményképesebb szintjén. Ez a „szegény ország — gazdag ország”-ról szóló polgári elmélet-kísérlet objektív alapja. A sokféle változatból kiemeljük Ragnar Nurske „modelljét”, amely nagyon jó példa a nyugati szakirodalom kifejezetten politikai fogantatású, apologetikus, a történelmi folyamat diszkontinuitását megvalósító, a dialektikát metafizikával, a dinamikát statikával fölcserélő, „rendszerteremtő” kísérleteire. (Lásd az ábrát!)

A fenti sémából fejti ki Nurske a „szegénység tanának” circulus viciosusát. Azt állította, hogy „egy ország azért szegény, mert szegény.” Ez nagyon banális tételnek hangzik — fűzte hozzá —, de nagyon is kifejezi azt az önmagában való viszonyt, az önmagába visszatérő mozgást, amely a tőkeképződés problémájának mind keresleti, mind kínálati oldalán megmutatkozik a gazdaságilag elmaradott országokban . . . a beruházási indítékot a piac korlátozza . . . A piac nagyságát a termelékenység általános színvonala határozza meg. A vásárlási kapacitás termelési kapacitást is jelent. A termelékenység színvo-



nala viszont főleg a termelésben felhasznált tőke nagyságától függ. De a tőkefelhasználást a piac szűk mérete korlátozza, s ezzel visszatérünk a kiindulópontoz.”³

Ezek a piacra, a tőke körforgására és megtérülésének feltételeire vonatkozó tételek nem utalnak a felhalmozást megbénító külső tényezőre, a gyarmatosítás és a neokolonializmus gazdasági hatására. Történelmileg elfogadhatatlan, logikailag hibás redukción hajt végre. Indirekt módon azt bizonyítja, hogy a felszabadítási mozgalmaknak evolúcióra kell irányulniuk, hiszen saját erőből csak ez biztosítható. Másrészt a volt kizsákmányolót feloldja a kötelezettség és felelősség alól és szabaddá teszi a kezét a jelenlegi gazdasági helyzet alapján történő egyezmények megkötésére. A gazdasági egyenlőtlenség megszüntetését, feloldását egy transzcendens világba helyezi, amelynek a jelen kor érdek- és hatalmi viszonyaival nem kell számolnia. A szociális haladás jegyében megindult társadalmi fejlődés perspektívája is diszkreditálódik ezáltal, hiszen nem a szociális problémák megoldása jelentkezik itt első feladatként, hanem éppen ennek sérelmére, a tőkés támogatást élvező, „pretechnikai racionalitás” helyére lépő tőkés gazdálkodás a maga felépítmény-rendszerével együtt.

A „szegény és gazdag ország” elmélete jelenleg az egyik legfontosabb polgári társadalmi koncepció, amely a maoizmus antiszocialista ideológiájában is egyre inkább teret hódított. Közösek benne a stratégiai-hatalmi, politikai és az imperializmus, valamint a maoizmus céljait támogató-kiszolgáló érdekek, amelyek a szociálreformizmus és a kispolgári álradikalizmus számára egyaránt a kiindulópontot jelentik. Jóllehet azonos pre-

misszákból indulnak ki, a végső következtetések, a két – látszólag szemben álló – irányzat prizmáján megtörve, másként fogalmazódnak meg.

A szociálreformizmus észlelve a „gazdag Észak és szegény Dél” közötti kiábrándítóan nagy különbséget, a fejlődő országokat „értelmes” reformokkal kívánja a „civilizációhoz” közelebb hozni.

A kispolgári áldradikalizmus is észleli a különbséget, s ezt türelmetlenül, „nagy ugrással” és más hasonló gyors „gátszakítással” minél gyorsabban, bármi áron is meg akarja szüntetni. A társadalmi-gazdasági törvények azonban léteznek akkor is, ha a deklarációk ezt szubjektivistavoluntarista módon figyelmen kívül hagyják.

Társadalmi gyökerek nyilvánvalóan közös; kispolgári ideológia és bizonyos fokig gyakorlat mindkettő, csak más-más rétegek természetének, világnézetének a vetülete. Az egyik csak a „mát” látja, taktikával, „mozgalommal” rendelkezik, stratégia és végcél (igazi végcél!) nélkül; a másik csak a jövőt kémleli, csak a végcél tartja fontosnak, „napi” taktika és adott történelmi szakaszra vonatkozó stratégia nélkül. A reális stratégiának, mint fókusznak a kikapcsolása, amely a legfontosabb feladatok megjelölésére vállalkozna a begyűjtött adatok (objektív valóság elemzése) alapján, az egész végcélnek teljesen „munkásmozgalmon kívüli”, transzcendentális jelleget ad. A végcélért folyó harc nem eredményezheti azt, hogy a valóságra ideálokat kényszerítsünk, mint ahogy ezt a maoizmus teszi. Számolni kell a társadalmon belüli, inherens erőkkkel, amelyek a végcél irányába hatnak, attól függően, hogyan jutnak érvényre, milyen a koncentrátságuk. Nem lehet, nem létezik reális tartalom nélküli ideológia és ideáltól, ideológiától mentes reálpolitika. A szociáldemokrácia harcából pontosan az hiányzott, hogy volt ugyan egyfajta végcél-ideológia, de azt nem kapcsolták bele a konkrét cselekvés szabályozásába. A konkrét akciók, cselekmények az aktualitás jegyében intéződtek el, öncélúan, elhomályosítva a végcél. A tényleges erőviszonyok mérlegelése előfeltétele és kritériuma a szocialista értelemben vett cselekvésnek, a helyes taktikának, amelynek a „szakaszfeladatokhoz” való kapcsolódása eredményezheti csupán a fenti két irányzat által megfogalmazott „transzcendens végcél” immanenssé tételét, behozva azt a munkásmozgalom által reálisan megvalósítható keretek közé.

Ezekhez kapcsolódnak azok az eszmék is, amelyek a fejlődő országokban „szocializmus” címszó alá tartoznak, de nem alkotnak egységes koncepciót. Ezen elméletek végül is a tudományos szocializmus ellen fordulnak. Tagadják, hogy korunk fő tartalma a kapitalizmus világméretű átmenete a szocializmusba és annak fő hajtóereje az osztályharc, amely a két rendszer közötti harcban öltött legkoncentráltabb formát.

Mindezen koncepciók tartalmi magja az a megállapítás, hogy korunk alapvető ellentmondása a „szegény és gazdag” nemzetek létezésében van. Ebből szükségszerűen következik, hogy a társadalmi fejlődés hajtóereje a „gazdagságra orientált szegény világ”. E felfogás szerint a „szegény és gazdag országok”, amelyeket mellesleg szociálökonomiailag nem definiálnak, harcolnak egymás ellen az ún. „jóléti szakadék” legyőzéséért. Ezen „szakadék” történelmi gyökereit – a kolonializmust – és a jelenlegi okait – a neokolonializmust – szemérmesen elhallgatják.

A „szegény ország – gazdag ország” elmélet az antiszocialista társadalmi elméletek összrendszerében igen fontos szerepet játszik; már kb. húsz éve használják a világforradalmi folyamat minden árnyalata ellen. Azzal is lehet számolni, hogy hatását, ha gyengül is az ereje, néhány új „nemzeti államban” nem zárhatjuk ki. Elsősorban azért, mert látszólag van „objektív” alapja. Az, hogy a történetileg kialakult viszonyokat statikusan, gyökértelenül szemlélik, anélkül, hogy annak fejlődési folyamatát és összefüggéseit tekintetbe vennék. A gyarmatok embertelen kizsákmányolása, beleértve az Atlanti-óceánon folytatott rabszolgakereskedelmet is, a jelenleg magasan fejlett imperialista államok ere-

deti tőkefelhalmozásának csak „egy” eleme volt. Az imperialista kolonializmus és az attól függő hatalmi-politikai kényszer a társadalmi gazdaság nemzetközi újrafelosztásához vezetett és extrém eredményeket hozott az imperializmus uralta világban:

1. Az anyaországban a vagyon a monopóliumok kezébe koncentrálódott, – hosszabb távon.
2. A gyarmatokon tömegnyomort eredményezett.

A gazdaság polarizálódásának ezen az állapotán az imperializmus gyarmati rendszerének szétesése sem sokat változtatott; sőt a neokolonialista kizsákmányolás, de különösen az ún. „termelékenységi olló” még növelte is – éppen az 1960-as években – a távolságot a fejlődő országok és az imperialista országok életnívója között.

A „szegények” akkor érhetnék utól a „gazdagokat”, ha a tőke hagyná őket a fejlődés útján haladni, tehát feladná profitérdekeit, azt, ami a tőkét tőkévé teszi. A „szegény ország – gazdag ország” fogalma és elmélete káros és megalapozatlan. Az elmélet veszélyessége abban rejlik, hogy az objektív viszonyok tudományos-elméleti elemzését megkerüli, álcázza, mert elvásztja ezeket történelmi és a jelenre vonatkozó politikai összefüggéseitől. Ezzel az elmélettel ugyanakkor manipulálhatók azok a milliók, akik a forradalom tartalékai vagy harcosai lehetnének.

INTEGRÁCIÓS ELMÉLETEK ÉS A NEOKOLONIALIZMUS KAPCSOLATA

A „szegény ország – gazdag ország” elmélet tudományos-koncepcionális kapcsolata nyilvánvaló a konvergencia elmélettel is. Szinte „munkamegosztásos” kapcsolat van a kettő között, éppen azzal, hogy a „konvergencia-elmélet” korunk fő ellentmondását a két szembenálló rendszer állítólagos közeledésének jegyében, lényegében feladja és az antagonizmust egy „új egységbe” olvasztja, és ezzel megteremti az előbbi koncepció gondolati előfeltételeit. Nem tesz lényeges különbséget a két világrendszer országai között, ezzel a történelmi felelősség kérdését is elmosza a gyarmatosítás előnyeit élvező és a gyarmatosításban részt nem vevő fejlett országok között.

Ugyanez vonatkozik más jelentősebb polgári, társadalmi elméletekre is, amelyek a kapcsolatok létét egyoldalúan a gyengébb fél szükségleteivel indokolják, mintha ez a tőkének nem is lenne érdeke. Ezek közül közismert az „ipari társadalom” (J. K. Galbraith, G. Myrdal, F. Baade stb.) és az ún. „stádium”-elmélet (W. Rostow). Koncepciójuk messzemenően az evolúciós fejlődés felfogását vallja, amely szerint a liberális polgári politika vagy a szociáldemokratizmus nyújtja a fejlődő világnak az „általános jólét” megteremtésének lassú, de a társadalom és gazdaság minden szféráját átfogó, egyedüli alternatíváját.

A második világháború utáni baloldali előretörés arra kényszerítette a legerősebb imperialista országok burzsoá ideológusait, hogy leplezzék a neokolonialista politikát és gyakorlatát. Az engedményekre kényszerült imperialista politika úgy állította be a visszavonulást, mintha a kapitalista Nyugat gyarmatpolitikájában szubsztanciális változás következett volna be, s a modern kapitalizmus mindig a neokolonializmus ellensége lett volna. Holott a neokolonializmus éppen azon politikai, katonai, gazdasági, ideológiai intézkedések együttese, amelyeket az imperializmus nemzetközi pozíciójának meggyengülése és a gyarmati rendszer összeomlása miatt kényszerült kidolgozni, lényege szerint tehát az osztály- és nemzeti elnyomás egyesítése; a fejlődő világ országaiban élő népek elnyomásának, leigázásának és kirablásának gyakorlata. Az 1969-es moszkvai nyilatkozat a következőket írja: „A népek szabadságának esküdt ellensége, az imperializmus, minden eszközzel igyekszik elfojtani a nemzeti felszabadító mozgalmakat, reakciós államcsínyeket

szervez, népellenes rendszereket segít uralomra és támogat.”⁴ Ennek elkendőzése a mai polgári teoretikusok fő, nem is könnyű feladata.

Módszerük lényege az, hogy az osztály- és nemzeti viszonyok összefüggését idealista módon és metafizikusan – egymástól elszakítva – ábrázolják, visszavezetve az osztályviszonyokat a nemzetre. Ez a „konzervatív” vagy „neokonzervatív” vagy „dialektikus” neokonzervatív ideológiai-filozófiai iskola „történelmi módszere és missziója”, amelynek képviselőihez tartoznak a nemzetközi monopoltőke olyan ideológusai, mint az amerikai Z. Brzezinsky, a német Hermann Kahn és R. Wiener stb.

„CIVILIZÁCIÓS” VAGY „BÉKÉS GYARMATOSÍTÁSI” KONCEPCIÓ

A régi rasszista koncepciótól sem tud megszabadulni teljesen a polgári társadalomtudomány, pusztán módosítja azt a kialakult objektív stratégiai helyzetnek megfelelően, amelyet az MSZMP XI. kongresszusán elfogadott Programnyilatkozat a következőképpen jellemzett: „A kapitalizmus általános válsága mélyül. A tőkés hatalmak uralmi szférája összeszűkül, gazdasági életükben mind gyakoribb az egyensúly megbomlása. Az állammonopolista kapitalizmus viszonyai között a termelőerők fejlődése tovább élezi a tőkés rendszer belső ellentmondásait, a kapitalista államok egymás közötti ellentéteit. Fokozódik és egyre szövevényesebbé válik a piacokért folyó harc, a tőkésországok, a nemzetközi monopóliumok versenye . . . Az imperializmus stratégiai céljai a társadalmi haladás erőivel szemben változatlanok: a szocialista világrendszer megsemmisítésére, a haladó mozgalmak elfojtására törekszik. Veszélyeztetni a békét, s egyes népeknek súlyos károkat, mérhetetlen szenvedést okoz. Eszközei közé tartoznak a burkolt és nyílt agresszió különböző formái: az ideológiai behatolás, a gazdasági elnyomás és zsarolás, az erőszakkal való fenyegetőzés, a legreakciósabb elemek támogatása, a nyílt katonai beavatkozás.”⁵ Mindezt a nyugati publicisztika, mint első számú manipulációs eszköz is egyértelműen tükrözi. Még ma is szembeállítják kelet és nyugat, észak és dél államait, mint a racionális szervezettség és a „spontán aktivizmus” világát, miközben gondosan hangsúlyozzák az említett területek alapvető érdekeinek egységét.

De nemcsak a társadalomtudomány, a publicisztika, az ideológia, hanem az iskolai oktatás sem tud megszabadulni – és nem is akar – a „múlt” ideológiai örökségétől. Az NSZK földrajz- és történelemkönyvei pl. Afrika felfedezését részletesen bemutatják a tanulóknak. Afrikát, a „sötét, feltáratlan földrészt”, amely évszázadokon keresztül „terra incognita” volt, az európaiak fedezték fel – eszerint – a modern „civilizáció” számára. Nemzeti „büszkeséggel” emlékeznek meg a tankönyvek szerzői a „nagy német Afrika-kutatókról”. (Pl. Dominick, Bart, Hesse stb.)

Ez az ábrázolási mód népszerű – a tankönyvek mindig leegyszerűsítő – stílusában, semmit sem mond a gyarmatosításról, a népek kiirtásáról, kizsákmányolásáról, sőt ezt magyarázni, igazolni próbálja. „A tulajdonképpeni fekete Afrika térsége természet szerint Európa kiegészítője volt.” Ha így van, akkor az NSZK tőkései helyesen jártak el, amikor a portugál gyarmatosítóknak gazdasági-katonai segílyt nyújtottak vagy a cassingai (Angola) vasérc kitermelését megszervezték vagy szintén az angol, francia, amerikai, japán és olasz tőke bevonásával hozzákezdtek a Mocambique-i cabora-bassai vízi erőmű felépítéséhez az 1960-as évek végén.

A kolonializmus folyamatát éppen így torzítva, problémamentes, szinte barátságos aktusként ábrázolják. „Afrika néhány évtized alatt Európa gyarmati részévé vált. Ez a fejlődés szinte az afrikai lakosság ellenállása nélkül ment végbe.” A „Német Birodalom”

által meghódított afrikai területeket „védnökség” címszó alatt említik a megvizsgált NSZK-tankönyvek. Az afrikai területek „európaizálása” mellett a „civilizálás” kifejezést használják leginkább „a fehér ember” uralmának igazolására és dicsőítésére.

Ennek alapján megállapítható, hogy az ábrázolás ilyen módszertani és tartalmi alapon a kapitalizmus profitérdeke és a kapitalista gyarmati uralom és neokolonialista kizsákmányolás közötti szoros kapcsolatot nem képes bemutatni és tendenciózusan nem is kívánja feltárni azt.

Az ifjúság oktatására, nevelésére szolgáló könyvekben nem ritka a következő megfogalmazás: „... mindenki előtt világos, hogy az ipari országoknak segíteniük kell a fejlődő országoknak. Ez emberi és keresztényi kötelességünk. A fejlődő országok nincsenek abban a helyzetben, hogy a társadalmi-gazdasági változást saját erőből, rövid idő alatt végrehajtsák.”⁶ Ebből világosan következik, hogy rá vannak utalva az ipari államok támogatására. És az ipari államoknak „segíteniük” kell, „minden mulasztás örökre elvesztett lehetőséget jelenthet, a nemdöntés vagy a döntés hiánya is döntés, döntés a kiszorulásunkról”, – írja a „gazdasági együttműködés szövetségi minisztere”, Hans-Jürgen Wischniewsky.⁷ Ez a kiindulópontja, alapja annak az ideológiai expanciónak, amely a nyugatnémet neokolonializmus előkészítője, kísérőjelensége és igazolója.

„A KULTÚRÁK SZINTÉZISÉNEK FILOZÓFIÁJA”

A tőke kiszorulásának és kiszorításának számos ellensége van a fejlődő világban is, attól függően, hogy milyen kapcsolatok fűzik a helyi tőkét s a tőle függő ideológiát a nemzetközi imperializmushoz. A neokolonializmus gondolkörének és gyakorlatának a „társkeresésére” és a reflexiók felmérésére ad lehetőséget az ún. „kultúrák szintézisének filozófiája”. Nagyon sok híve van afrikai, ázsiai és latin-amerikai országokban, ahol a különböző kultúrák egymásra hatását, egymásmellettségét a helyi, de a neokolonialista kapcsolatok fenntartásában érdekelt tőke felhasználhatta az egyenlőtlen történelmi kapcsolatok mai igazolására és elfogadtatására. Az indiai B. B. Gokhale professzor, az egyik bombayi főiskola tanára írja, hogy India számára a nagymogulok ideje óta „az igazi kultúrát” az európaiak megjelenése hozta. Az volt a történelmi hivatásuk, hogy India *szellemi és anyagi* életét két kontinens kultúrájának egyesítésével megtermékenyítsék. Gokhale dicsőítette a német India-kutatókat, az angol Kelet-Indiai Társaságot, annak gyarmati uralmát. Megjegyezte ugyan, hogy azért „kisebb-nagyobb igazságtalanság” történt a „két kultúra egyesítése idején”. Végső következtetése az imperializmus számára több, mint biztató: ma is meg kell tartani ezt a nyugatbarát orientációt, mert „Indiában Kelet–Nyugat szintézise” megteremthető, amely a kultúra és a civilizáció új, magasabb típusa, s „egyben az indiai tradíciókon nyugvó nyugati dinamizmus” az ország jövőjét szolgálja.⁸

A neokolonializmus ideológusai szívesen beszélnek tehát mindkét részről kelet–nyugati kölcsönhatásról, a kulturális kapcsolatok „ösi termékenyítő” hatásáról; ignorálják vagy elhallgatják azonban a volt gyarmati és függő országok kizsákmányolásának tényét s ebben a monopóliumok szerepét. Ezáltal a keleti és déli népek antikoloniális forradalmának lényegét torzítják el, amennyiben azt Nyugat ideológiai és kulturális hatása törvényszerű végeredményének mutatják be.

E tézis segítségével a neokolonialista ideológusok egész sor fontos tényezőt hagynak figyelmen kívül. Mindenekelőtt azt, hogy az elnyomott népek számára éppen a Nagy Októberi Szocialista Forradalom nyitotta meg a nemzeti és szociális felszabadulás útját.

A polgári ideológusok alaptétele az, hogy az antikolonialista forradalom az európai polgári forradalmakkal áll igen közeli kapcsolatban. Ezzel egyrészt a kelet-ázsiai és a nyugati kapitalista országok hasonlóságát kívánják hangsúlyozni, másrészt, ami számukra ennél fontosabb: ha nyugat-európai típusú polgári forradalmak mentek vagy mennek itt végbe, akkor ezen országok előtt nem a szocializmus, hanem a kapitalizmus útja áll. Ezt akarják a szociológia, a filozófia eszközeivel a kapitalista fejlődésben érdekeltek előtt „tudományos alapon” bizonyítani. (Pl. H. Thile, E. Berchtenbreiter, az amerikai W. W. Rostow stb.)

A „MORÁLIS FORRADALOM” ELMÉLETE ÉS A „RELATIVITÁS”

A gondolat fő képviselője A. A. Berle, aki *Die kapitalistische Revolution des 20. Jahrhunderts* c. könyvében alapozza meg ezt a sajátos elméletet. Szerinte a 20. század lényegi jellemzője a technika fejlődése és a részvénytőke elterjedése. Ez olyan folyamat, mint a hellénizmus elterjedése Nagy Sándor hódításai után. A folyamat végeredményeként a monopóliumok egyfajta „kollektív pszichológiájának” a kialakulására került sor. A monopóliumok, ma már — hangsúlyozza a szerző — a dolgozók helyzetének javítását „szívükön viselik” — a saját érdekükben. „Morális forradalom” zajlott le.⁹

Berle felfogása szerint az „emberarcúvá vált kapitalizmus” elvesztette „támadó karakterét”, ezért nem veszélyes a befogadó struktúra számára. Ezt azzal bizonyítja, hogy a kapitalista Nyugat politikája jelenleg már nem neokolonialista, mert a fejlődő országok lakosságát ugyan olcsó munkaerőként használja ki a monopoltőke, de közben „minőségileg magasabb szintre emeli” azt. A polgári teoretikusok ezen álláspontjai tarthatatlanok. Sem a technika fejlesztése, sem a technikai intelligencia kialakulása, szerepének növekedése nem változtat a tőkés társadalom alapvető lényegén, amely a neokolonializmus, a népek szolgásgával van összekötve. Az imperialista politika „filozófiája” a nemzeti szuverenitás fogalmát elavult, ódivatú anakronizmusnak nevezi, amelyhez csak az elmaradott népek ragaszkodnak. Megfelelkeznek azonban arról, hogy a „szuverenitás” túl sok vérbe és szenvedésbe került, s a gyengébb gazdasági erő a dollár, a márka, a font és a frank „szabad áramlásában” ismét neokolonialista „védnökség” alá kerülhet. Ezzel kapcsolatban írta Lenin *A marxizmus karikatúrájáról* c. cikkében, még a Nagy Októberi Szocialista Forradalom előtt, hogy kapitalista viszonyok között sem lehet lemondani a nemzeti önrendelkezés jogáért folytatott harcról még akkor sem, ha az esetleg nem lenne sikeres.¹⁰ Elsősorban azért, mert a kapitalizmus nem adhat mást, mint lényegét. A lényege pedig: a gyengébb, a kevésbé fejlett, a védtelenebb maradéktalan kizsákmányolása.

Néhány szociológus-filozófus, mint pl. Hans Kohn, bevezette a „relatív rossz” fogalmát, hogy ezzel is mentse a kapitalizmus korábbi és jelenlegi felelősségét a gyengébben fejlett népek kirablásában. Teorémája szerint a történelem folyamán tapasztalt „kolonializmus” sokkal többet ártott az embereknek, népeknek, mint a nyugat-európai. A cél érdekében a prekapitalista „korszak” háborúit és „nemzeti elnyomását” idézi, nem törődve azzal, hogy így anakronizmust követ el a nemzetfogalom történelmietlen ábrázolásával, apologikus célt követve. „Nagyon elterjedt az a propagandatétel — írja —, hogy az imperialisták Ázsiában, Afrikában csak háborút provokáltak, faji és gazdasági kizsákmányolást eredményeztek.” Hans Kohn a következő ellenérveket hozza fel: „Régóta vannak háborúk Ázsiában, Afrikában, amelyek nemzeteket és népeket irtottak ki. Az imperializmus nem Nyugat találmánya . . . Sok évszázaddal ezelőtt ázsiai törzsek és birodalmak veszélyeztették Európát. Csak a véletlen mentette meg Európát, Oroszország kivételével, a mongolok uralmától. Nem is olyan régen, 1683-ban a törökök, átvonulva Magyaror-

szágon, Bécs kapui előtt álltak. A törökök és a barbárok kirabolták a keresztény európaikat. A nyugati imperializmus, ehhez képest „jámbor keresztesháború” volt, arról nem is beszélve, hogy a történelemnek csak igen kis periódusát fogja át.”¹¹

A polgári szociológia, politológia ilyen meggondolásokkal, „elmélettel” alátámasztva igyekszik ábrázolni, igazolni a történelmi folyamatokat, amelyben az „abszolút rosszhoz” képest a gyarmatosítók nyilvánvalóan a „relatív rosszat” képviselik, s ez a fejlődő világ népeinek már „majdnem jó”. Kétségtelen, hogy ilyen megközelítésben a neokolonialista jelen és jövő bűneit történelmi parabolákkal magyarázni lehet, de igazolni nem.

A „szegény ország – gazdag ország” stb. elméletek és a „konzervatív iskola” ma már a legfontosabb neokolonialista programok elválaszthatatlan alkotóelemei, amelyekkel a következő célok elérésére törekednek:

1. Tagadni kívánják a nemzeti felszabadító mozgalom osztálytagozódásának szociális jellegét, az osztályharc tényét a fejlődő országokban, azért, hogy ezen országoknak a nemzetközi osztályharc kereteibe való beilleszkedését megakadályozhassák.

2. A forradalmi erők nemzetközi stratégiájának sikereit befolyásoló axiómát – körünk három fő forradalmi áramlata közötti szövetséget – megkérdőjelezzik, s ha lehet, a közöttük meglevő nézetkülönbségek eltűlésével, felnagyításával megpróbálják tagadni.

3. A koloniális múlttal morálisan terhelt imperialista hatalmakat felmenteni azzal, hogy sematikusán, pusztán a termelőerők mai állapotát tekintetbe vevő, indifferens „szegény országokat” – tehát valamikor kizsákmányolt szegény országokat – szembeállítják a „gazdag országokkal”, hogy az imperialista metropoliszok gazdagságának eredete titokban maradjon.

4. A szocialista országok egy részét szintén „gazdag országnak” feltüntetve, megpróbálják az antagonisztikus társadalmi rendszer különbségeit „áthidálni”, másrészt azonosítva őket a szintén „gazdag kapitalista országokkal”, azt a látszatot keltik, hogy ők is részt vettek a gyarmati országok kirablásában.

5. A szocializmust, mint a társadalmi fejlődés egyetlen alternatíváját korunkban, igyekeznek diszkreditálni és a nemzeti felszabadító mozgalmakat dezorientálni.

6. A társadalmi fejlődés „harmadik útjának” propagálásával el akarják érni, hogy a fejlődő országok egyik utat se válasszák, hanem az egymással szemben álló társadalmi rendszerek „racionális szintézisét” – természetesen a magántulajdonosi alapon.

7. A szociális haladás gondolatát paralizálni óhajtják, amennyiben a termelőerők fejlődésének folyamatában a termelési viszonyok jelentőségét tagadják. Ahogy a „konvergencia-elmélet”, úgy a „szegény ország – gazdag ország” teória is együtt a „neokonzervativizmus intranzigens, militáns expanziójával” a termelőerők túlértékelésére és abszolutizálására épül, amelyet a világ politikai felosztásának döntő kritériumaként értelmeznek.

Ezek az elméletek minden – alapvetően a szocializmusra orientált szociálökonomiai-változást elutasítanak és ezt a történelmileg szükséges utat a gazdasági növekedés, osztálytagozódást mellőző, a neokolonializmusnak ajtót, kaput nyitó, koncepcióival helyettesítik.

A „szegény ország – gazdag ország” koncepció maoista variánsa a „világváros-világfalu” szintézis, sem szolgálja a fejlődő országok népeinek érdekeit. Ahogy imperialista variánsa, ez is a hatalmi-politikai érdekeket igyekszik ideológiailag alátámasztani. Álforradalmi frázisokkal, mint „világproletár-nemzetek” és „világburzsoá-nemzetek” próbálkozik a nemzeti felszabadító mozgalmakon belül teret nyerni. A maoista „világfalu–világváros” elmélet eltúlozza a kispolgári-anarchista elemek szerepét a felszabadító mozgalomban, még akkor is, ha ezek az „erők” az „új baloldaltól” az „új trockistákig” minden árnyalatot megpróbálnak átfogni.

A SZOCIÁLDEMOKRATIZMUS ÉS A NEOKOLONIALIZMUS KAPCSOLÓDÁSI PONTJAI

A különböző baloldali, álbaldali teorémák mellett, amelyek szubjektíve a neokolonializmus tagadására szorítkoznak és objektíve tehetetlenek vele szemben, a neokolonialista propaganda nyílt támogatója a szociálreformizmus, közismertebb nevén a szociáldemokratizmus, mint a forradalmi és antiimperialista fejlődés egyik javasolt alternatívája. Különösen az NSZK centrista szociáldemokratái, E. Eppler, H. Matthöfer stb. járnak élen az imperializmus társadalmi rendszerének védelmében, álszociáldemokratikus kiigazításában.

A fennálló imperialista kizsákmányolási viszonyok „javításával” annak lényegi megtartását javasolják adott országon belül, és kiterjesztését világviszonylatban. Mivel az imperializmus története folyamán nem egyszer jutott már zsákutcába és kizsákmányoló funkciója miatt nem szimpatikus a tömegek előtt, ezért az imperializmust, mint „liberális kapitalizmust” vagy „demokratikus szocializmust” interpretálják. Ennél a társadalmi modellnél, valamint a „harmadik út” modelljénél is pusztán burkolt kapitalista fejlődési útról van szó.

Funkciója szerint a felszabadult népeknek a kapitalista világ gazdaságából, az imperialista gyámkodásból való kitörését kell meggátolnia, levezetni a forradalmi energiát. Szerepük igen jelentős a fejlődő világban. Elsősorban azért, mert a lassú előrelépés, az evolúció a fejlődő országok nemzeti-demokrata vezetőinek jórészt megfelel. Ugyanakkor a „nemzeti munkásarisztokrácia” lassú kialakulásával is lehet számolni, amely hatást gyakorol a pártokra és a szakszervezetekre. Ez arra vezethető vissza, hogy a neokolonialista, de a nemzeti iparosítás is, igen gyakran a proletariátus bizonyos részének nem csekély anyagi javulást hozott, a proletár, félproletár és elszegényedett paraszti lakossággal szemben. Ennek a „munkásarisztokráciának” a helyzete csak a nemzeti keretek között jobb, de messze elmaradt a fejlett tőkésországok életszínvonalától. (Gerstenmayer, a Bundestag egykori elnöke jegyezte meg, hogy egy német munkás két óra alatt többet keres, mint egy bantu hat nap alatt!) A proletariátus számszerű növekedésével azonban történelmi hivatásának felismerése is nő, viszonylag hosszú ideológiai fejlődés, „tisztulási” folyamat eredményeként.

Sok országban kialakult az ún. bürokratikus burzsoázia, amely szívesen köt, látszat-reformok ellenében, kompromisszumot a neokolonialista hatalom képviselőivel.

Igen jelentős az ázsiai, latin-amerikai országokban meglevő nacionalizmus, Afrikában a negritude-mozgalom és nem lebecsülendők a lakosságban igen mélyen élő vallásos és erkölcsi tudatformák, amelyek vallásos és olykor utópista jellegű idealista elképzelésekben öltöttek testet. Ezek vagy a „divina ex machina”-ra várnak, vagy beérik a szociálreformizmus nyújtotta ideológiai morzsákkal.

A fejlődő országokat közismerten a többszektörű gazdaság jellemzi, s ez történelmileg kialakult, bonyolult formáival „a békés egymás mellettiség” elméletének kialakítását segítette elő. Ez kedvez olyan koncepcióknak, amelyek a kapitalizmuson és szocializmuson túli fejlődést, tehát egy „harmadik utas” lehetőséget is elképzelhetőnek tartanak.

Ezek talán a legfontosabb tényezők, amelyek a szociáldemokratizmus elterjedését a fejlődő országokban leginkább megkönnyítették. Ez azon jelenség megértésének kulcsa, amelyet a szociáldemokratizmus a neokolonialista, állammonopolista kapitalizmus rendszerében, mint rendszermegtartó és rendszert biztosító tényező képvisel.

A német SZDP jobboldalából kiinduló neokolonialista aktivitás fő szervezeti, kulturális központjai a „Goethe-Intézetek” és a „Friedrich-Ebert Alapítvány”. Ezek

befolyása és vagyona a koalíciós kormány idején megnövekedett, így 1973-ban már 18-ról 23 millió DM-re emelkedett, a német Handelsblatt 1973. november 22-i száma szerint.

A neokolonialista irányban módosított szociáldemokratizmus stratégiája, a gyarmati uralom következtében deformálódott társadalmi struktúrák reformjában látja azt az esz-közt, amely az alapvető szociális átalakulás útját elzárhatja és a tudományos szocializmus offenzívájától megvédheti. Ezzel a német szociáldemokrácia az imperializmus támaszává válik neokolonialista törekvéseiben is, a Labour-Party, az osztrák, az olasz szocialista pártok mellett.

A német SZDP jobboldali vezetői ennek a neokolonialista funkciójú politikának abszolút hívei, nemzeti és nemzetközi szinten is. E. Eppler és más jobboldali SZDP-vezérek írásában és beszédeiben kimutathatóak a „szegény ország – gazdag ország” neokolonialista elmélet és a velük rokon antikommunizmus összefüggései. E. Eppler szerint a „fejlesztési politika” a „privilegizált nemzetek” kísérlete, (tehát az imperialista államoké), hogy a fejlődő országok (Eppler szóhasználatá szerint „have nots”, Habenichtse, akiknek semmijük sincs) a „támogatás” segítségével elkerüljék vagy elkerülhessék a forradalmi utat. A NATO-államok káosz előtt állnának, „ha az osztályharc nem evolúciós módon veszítene éléből, hanem forradalmi megoldással telítődne.”¹²

Hogy a centrista szociáldemokrácia a „demokratikus szocializmusról” milyen elképzelést és gyakorlatot alakított ki, azt H. Matthöfer SZDP-politikus Latin-Amerikával kapcsolatos fejtegetéseiből ismerhetjük meg: „Latin-Amerikában nincsenek demokratikus, szocialista reformpártok, amelyeknek esélyük lenne arra, hogy a felső réteg ellenállását külső segítség nélkül legyőzzék. Ezért az európai szociáldemokrata pártoknak az a feladatuk . . . , hogy a demokratikus-szocialista pártok és teljesítményképes szakszervezetek szervezését elősegítsék. . . . Ilyen segítséget lehetne adni konkrétan pl. Chilében a keresztény-demokrata Frey-kormánynak.” (1969!) Matthöfer szerint a harcot mindenekelőtt azon erők ellen kell folytatni, „akik a jelenlegi gazdasági-társadalmi rendszer szocialista transzformációját akarják előidézni.”¹³

Ez a neokolonializmus azonban régióként és országonként tagolt „ideológiai phallanxxal” rendelkezik. Míg Latin-Amerikában az NSZK a Matthöfer-féle reformista erőkre akar támaszkodni, addig Afrikában a reakciós-nacionalista tendenciákra épít és Kelet-Ázsia „arénájában” a „demokratikus szocializmus gladiátoraként” jelenik meg.

E. Eppler mindezt félreérthetetlenül meg is magyarázza. „Ma azokból a célkitűzésekből indulunk ki, amelyeket a fejlődő ország maga dolgozott ki. Tanzániában, Dr. Julius Nyerere afrikai szocializmusából; és Elefántcsontparton a Houphouët–Boigny-féle liberalizmus a kiindulópont. Ha ezeket a célokat ideológiailag nézzük, ezt azért tesszük, mert minden politika mögött bizonyos érték kategóriák állnak. Nálam pl. a Godesbergi program értékeit jelentik ezek.”¹⁴

Mindezek alapján a következő fontosabb következtetéseket lehet levonni: A nyugat-német szociáldemokratizmus, mint neokolonializmust befolyásoló politikai, ideológiai erő, a neokolonialista adaptáció politikáját támogatja a béke és szocializmus javára változott új helyzetben is, azzal, hogy az imperializmus igényeihez alkalmazkodó reformmozgalmakat és terveket hoz létre és valósít meg.

Az egyre növekvő érdekellentéteket az imperialista és a fejlődő országok között elfedi, hogy ezzel megakadályozza az ellentmondás esetleg forradalmi megoldását. Ezért tartja elsődleges feladatának a fejlődő országokban a reformista szervezetek létrehozását. Ellenforradalmi tevékenységét a fejlődő világ nemzeti-forradalmi mozgalmai ellen irányítja. Meghamisítja a tudományos szocializmus alapelveit, „demokratikus szocializmus”-ról és a „harmadik világ”-ról szóló elméleteket konstruál.

Végül a fejlődő országok specifikus feltételeinek megfelelően a kapitalizmust „áthangszerelve”, mint társadalmi fejlődésmodellt propagálja, a szocializmusra orientált, nem kapitalista út helyett.

A fenti elméletek kétségtelenül hatással vannak a fejlődő országok ideológusaira és nehezítik a neokolonializmus elleni harc ideológiai-politikai-gyakorlati feltételeit. A fejlődő országokban kialakult társadalmi-politikai koncepciókban ugyanis fellelhetők a „szegény ország – gazdag ország”, a polgári „konvergencia-elmélet” és a maoista álforradalmi elméletek hatásai.

Leggyakoribb az objektív helyzet tudománytalan általánosítása, amely indifferens, eklektikus, kispolgári, sokszor nacionalista nézetek kialakulásához vezet. Ez az aspektus a felsorolt elméletek egyik fő táptalaja, amelyet csak hosszabb távon, az urbanizáció fejlődésével, iparosítással, az osztályra szervezett munkásság kialakulásával, osztálytudatos nevelésével, az analfabétizmus felszámolásával, az uralkodó csoportok műveltségi monopóliumának megtörésével stb. lehet hatástalanítani.

Mindez azonban feltételezi a szocialista világrendszer egységes, állandó támogatását. Az imperialista stratégia azonban ma sem mondott le a forradalmi áramlatok elszigeteléséről és meggyengítéséről. Ezt segíti elő új gazdaságpolitikája és neokolonialista ideológiája is, amely a szocialista világrendszeren belüli ellentétek szításán túl, főként „Dél gyermekeinek” a megnyerésére irányul. „Ezzel az antiimperialista frontot szétvágjuk, erejét megtörjük, eltereljük figyelmét az igazi veszélyről és alapvetően hamis vágányra vesszük.”¹⁵

Összefoglalva:

1. Az imperializmus nem veszített sokat veszélyességéből, mint a fentiek is mutatják, de a nemzetközi erőviszonyok arra kényszerítették, hogy érdekeit más módszerekkel próbálja érvényesíteni.
2. Az imperializmus az ideológiai befolyásolás mellett a gazdasági és szociális folyamatokra igyekszik hatni, amelyekkel ugyan részsikereket elér, de a progresszív erőket nem tudja megállítani.
3. Az imperializmus inherens ellentmondásai miatt sem saját „házatáján”, sem a külkapcsolatokban nem tud mozgásának olyan tartalmat adni, mint néhány évvel ezelőtt. Ezáltal az imperializmus objektíve az ellentmondások előfeltételeit teremti meg közöttte és a teljes függetlenségre törekvő, szociális haladást igénylő, fejlődő országok között.
4. Termékeny együttműködés alakult ki a szocialista országok és a fejlődő világ között, amelyben különös értékű az, hogy a szocialista államok forradalmi tapasztalataikkal segíthetik az új nemzeti államok társadalmi, gazdasági, politikai és kulturális fejlődését.
5. És végül, az imperializmus és nemzeti felszabadító mozgalom közötti küzdelem új szakaszába lépett, amely a kapitalista világ neokolonialista „egyenlőtlen cseréjének” és beavatkozásának teljes kikapcsolásáig tart.

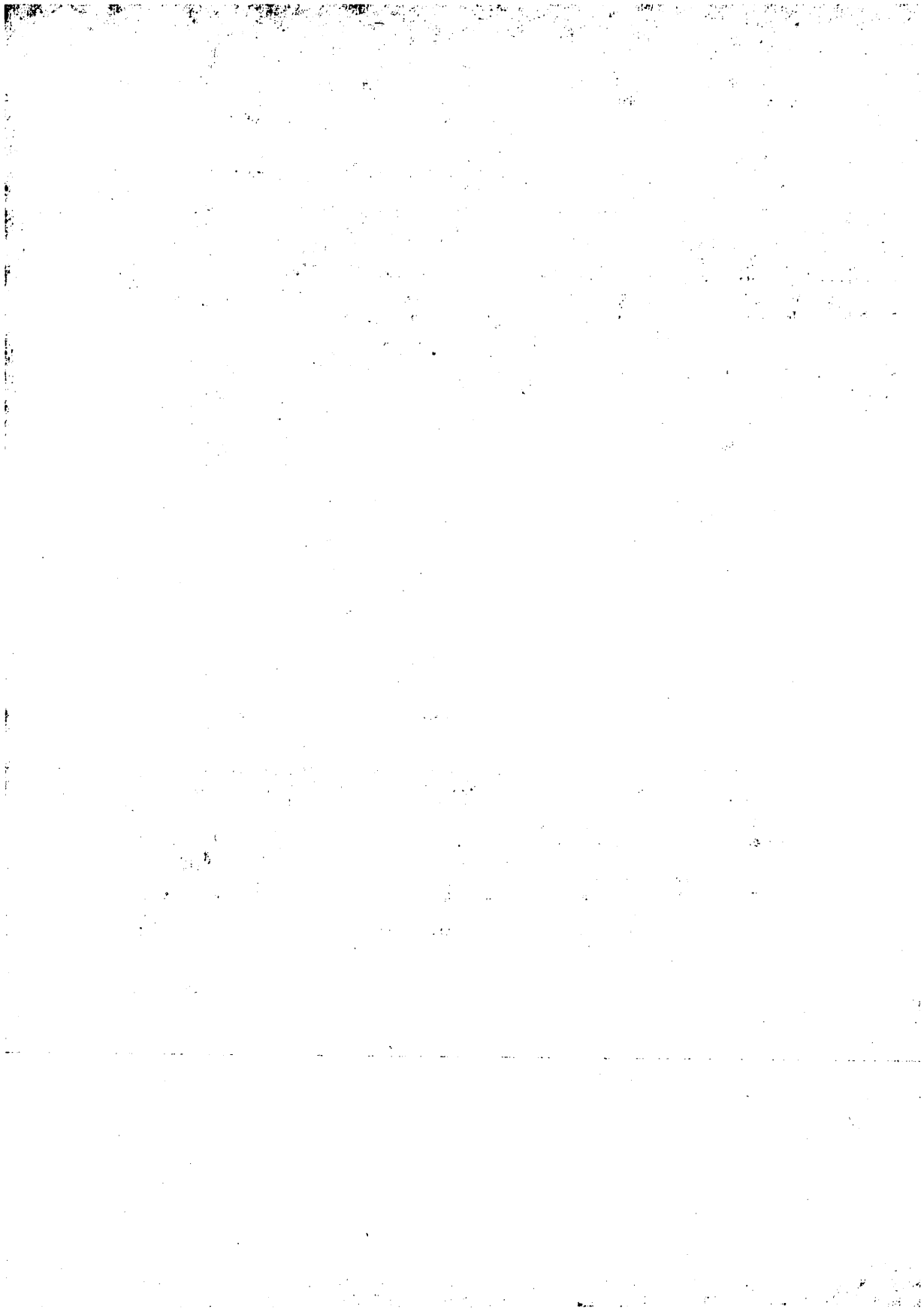
JEGYZET

- [1] Entwicklungsländer und unsere Hilfe. Zur Entwicklungspolitik der CDU/CSU. Bonn. 1961. 23. oldal.
- [2] Industriekurier, 1967. szeptember 21. szám. 4. oldal.
- [3] Szentés Tamás: A gazdasági elmaradottság. Kossuth, 1965. 23–24. oldal.
- [4] A kommunista és munkáspártok nemzetközi tanácskozása. Moszkva, 1969. június 5–17. Kossuth, 1969. 50. oldal.
- [5] A Magyar Szocialista Munkáspárt XI. kongresszusa. Kossuth, 1975. 218–219. oldal.

- [6] Forschungshefte Nr. 2. Pädagogische Hochschule „Dr. Theodor Neubauer“ Erfurt/Mühlhausen: Sektion M–L. 77–83. oldal.
- [7] Hans-Jürgen Wischnewsky: Entwicklungshilfe und Wissenschaft. SVG. Kommissionsverlag W. Schmitz, Giessen. 1968. február 2. 15. oldal.
- [8] B. B. Gokhale: Über die indische Nation. Bombay 1958. 337. oldal.
- [9] A. A. Berle: Die kapitalistische Revolution des 20. Jahrhunderts. Meisenheim/Glan 1958. 75. oldal.
- [10] V. I. Lenin: Über eine Karikatur an den Marxismus. Werke 23. köt. Berlin 1957. 42. oldal.
- [11] H. Kohn: Einige Reflexionen an den Neokolonialismus. Megj.: The Review of Politics. Eredeti cím: Some reflections on Kolonialism. 1956. 3. sz. 18. köt. 265. oldal.
- [12] Telegraph, 1972. január 4.
- [13] Frankfurter Rundschau, 1969. június 11.
- [14] Die neue Gesellschaft. Bonn/Bad Godesberg. 1971. 6. szám.
- [15] J. Prazsky: Zur Frage der Supermächte-Konzeption. Probleme des Friedens und des Sozialismus. 1973. szept. 1297. oldal.

FORRÁSOK

- 1. Asien, Afrika, Lateinamerika. Zeitschrift des Zentralen Rates für Asien, – Afrika- und Lateinamerika-Wissenschaften in der DDR. 1975. 3. köt. 5. füzet. Akademie Berlin. Gertraud Liebscher: Zu einigen neuen Aspekten der neokolonialen Ideologie und Theorienbildung des Imperialismus.
- 2. Asien, Afrika, Lateinamerika 1973. Bilanz, Berichte, Chronik. Zeitraum 1972.
- 3. DDR–Wirtschaftshilfe contra Bonner Neokolonialismus. Berlin 1965.
- 4. Erna Heckel: Kultur und Expansion. Zur Bonner Kulturpolitik in Entwicklungsländern. Dietz Verlag, Berlin 1968.
- 5. P. Friedländer, G. Liebscher: Neokolonialismus ohne Maske. Staatsverlag der DDR. Berlin 1974.
- 6. Gesellschaftswissenschaftliche Beiträge. 1969. I. félév. A Német–Szovjet Baráti Társaság kiadványa, Berlin. A. Kodacsenko: Zur internationalen Entwicklungsstrategie für die „Dritte Welt“. 562–572.
- 7. Der Imperialismus der BDR Dietz Verlag, Berlin, 1972.
- 8. Institut für internationale Politik und Wirtschaft. Staatsverlag der DDR. IPW–Berichte 1974. „BRD–Monopole auf Kurs zu internationalen Dimensionen.“ (H. Tammer) Berlin 1973/4.
- 9. IPW-Forschungshefte, 8. évf. 1973/4. füz.
- 10. IPW-Forschungshefte, 1974/4. Autorenkollektiv: Position und Entwicklung der Ökonomik des BRD–Imperialismus.
- 11. P. Khafatbari: Ökonomische Unterentwicklung. Akademie V. Berlin, 1971.
- 12. K. Marx: Das Kapital I. Dietz-Verlag Berlin, 1953. Theorie der modernen Kolonisation. 304–314.
- 13. Marxistische Blätter 2. Für Probleme der Gesellschaft, Wirtschaft und Politik. Frankfurt am Main. 8. évf. 1970. márc.–ápr. Probleme der Prognose und der Futurologie. Fritz Rische: Ergebnisse und Ziele der westdeutschen Kapitalextort-Offensive. 34–62.
- 14. Borisz Abramovics Sabad: Die politische Philosophie des gegenwärtigen Imperialismus. Zur Kritik der antikommunistischen Grundkonzeptionen. Deutscher Verlag der Wissenschaften. Berlin 1970. (fordította M. Feder és W. Rossade)
- 15. J. L. Schmidt: Die Entwicklungsländer. Ursprung, Lage, Perspektive. Verlag. Die Wirtschaft. Berlin, 1974.
- 16. S. I. Tjulpanov: Politische Ökonomie und ihre Anwendung in den Entwicklungsländern. Fordítás oroszról. Verlag, Die Wirtschaft, Berlin, 1972.



ZÉNON, ARISZTOTELESZ, HEGEL FELFOGÁSÁNAK LÉNYEGE A MOZGÁSRÓL

DR. SZILVÁSI LAJOS

(Közlésre érkezett: 1978. december 6.)

Mindennapi tapasztalatunk szoros kapcsolatban van a mozgással. Ezzel magyarázható, hogy a mozgás a legkorábbi filozófiai és szaktudományos gondolkodás tárgyává vált.

A mindennapi mozgásfogalmak talaján jelenik meg a görög filozófiában a mozgás és változás sajátos elmélete és kritikája.

A fizika első megfogalmazásai a mozgás fogalmát a testek helyváltztatására korlátozták. Hosszú idő telik el, amíg a mozgás köznapi fogalmától eljutunk a mozgás filozófiai és szaktudományos leírásáig. Ebben a folyamatban jön létre a mozgás absztrakciója.

A filozófia gazdag történetében a marxizmus megjelenése előtt is találunk zseniális gondolatokat, előremutató megállapításokat az anyag és mozgás elválaszthatatlanságának, kölcsönhatásának kérdésében. Ebből a gazdag örökségből néhány gondolatot emelünk ki csupán, s tesszük vizsgálat tárgyává.

A görög filozófiából Zénon apóriáit, az arisztoteleszi fizika leglényegesebb gondolatait vizsgáljuk meg.¹

A filozófusoknak és természettudósoknak hosszú időn keresztül okoztak fejtörést Zénon apóriái, s számunkra is ez jelenti a kiindulási alapot.

Zénon apóriái tartalmazzák a mozgás létezése ellen irányuló érveit.²

Vizsgáljuk meg ezeket az apóriákat, melyeknek általánosan elfogadott megoldásuk nincs, mivel nem lehet minden filozófiai irányzat számára elfogadható megoldást adni.

A matematika és a logika eszközeinek segítségével Zénon apóriái materialista szempontból elfogadhatóan elemezhetők és értelmezhetők.

1. Dichotomia (felezés) apóriája

Vegyünk alapul egy A–B távolságot. A mozgás jelentése szerint valamely test, ha A–B-ig mozog, bizonyos távolságot fut be.

Zénon szerint lehetetlen A–B-be eljutni, mivel ennek megtételéhez meg kell tenni annak *felét*, a felének megtételéhez a negyedét, a negyedének a megtételéhez a nyolcadát, és így tovább, egészen a végtelenségig.

Zénonnak ez az érve a tér végtelen oszthatóságán alapszik, s ha elfogadjuk ezt az elvét, akkor a mozgás valóban lehetetlen. A végtelen oszthatóság elvének elfogadásával a felezés bármeddig folytatható és sohasem fejeződik be. Az A–B távolság megtételéhez szükséges feltételek is vég nélkül folytathatók, mivel a visszafelé haladó láncolatban nincs első feltétel, tehát a *mozgás lehetetlen*, mert nem lehet elindulni.

A teret egymástól elválasztott „diszkrét” mozzanatokra bontja fel. A tér azonban nemcsak egymástól elválasztott diszkrét mozzanatokból áll, hanem a dialektikus materializmus felfogása szerint a kontinuitásnak és diszkontinuitásnak az egységéből.

Ezzel a felfogással a tér kontinuitását és diszkontinuitását kell szembeállítani, s ezzel bizonyítani tudjuk a mozgás lehetőségét.

2. Akhilleusz és a teknős apóriája

Az előző érv második változata szerint a gyorslábú Akhilleusz nem érheti utol a lomha állatot, a teknősbékát, ha bármilyen csekély előnyt ad neki.

Azonos irányban, egyidejűleg kezdik meg a mozgást. Tételezzük fel, hogy a teknős előnye A távolság. Amíg Akhilleusz befutja az A távolságot, vagyis eléri a teknősbéka kiinduló helyét, az már nincs ott, mivel megtett, mondjuk A_1 távolságot. Az A_1 távolság megtétele után a teknősbéka előrehaladt A_2 távolságot. Ez jellemző mozgáspályájuk minden pontjára. Akármilyen kicsire is zsugorodik a teknős előnye, annál a csekély távolságnál is van kisebb. Ez az apória is a végtelen oszthatóság elvén alapszik. Akhilleusz a mozgást nem tudja befejezni, sohasem érheti utol a teknőst. Zénon végső következtetése szerint mozgás nem létezhet, ha pedig létezik, akkor nem lehet megállni.

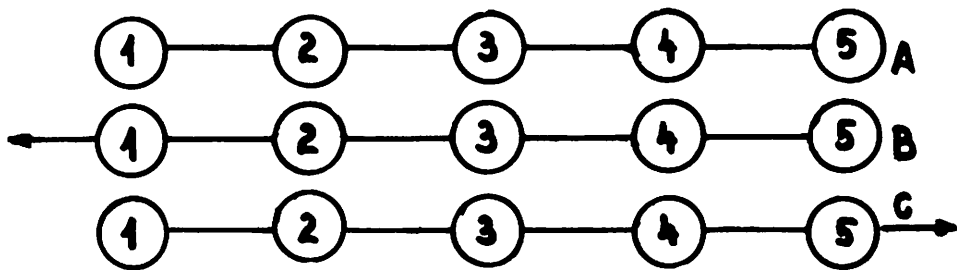
A cáfolatot, a probléma megoldását itt is a tér kontinuitásának és diszkontinuitásának ellentmondása, összekapcsolása adja.

3. Stádium apóriája

Két egyforma sebességgel egymás felé haladó test bizonyos idő elteltével félúton találkozik. Abban az esetben, ha az egyik nyugalmi állapotban marad, a másik pedig ugyanazzal a sebességgel halad, akkor kétszer annyi idő szükséges találkozásukhoz. A mozgás a nézőponttól függően különböző lesz, vagyis önmagában véve nem is mozgás.

Lássuk Zénonnak ezt az apóriáját egy konkrét példán keresztül.³

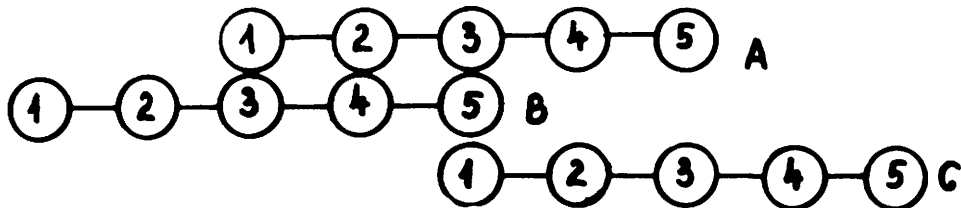
Három párhuzamos sorban lovasokat állítunk az ábra szerint (1. ábra).



1. ábra

Két lovas távolsága mindhárom sorban állandó. A B és C sorok egyszerre indulnak meg és a nyíl irányába egyenlő sebességgel haladnak, az A sor mozdulatlan marad.

A mozgás kifejezését a 2. ábra mutatja.



2. ábra

A B sor lovasainak helyzetét az A sorral összehasonlítva láthatjuk, hogy 2 távolságegységet tettek meg. (A B sor 5. lovasa az A sor 3. lovasával áll szemben), a C sorral összehasonlítva 4 távolságegység adódik (a B sor 5. lovasával a C sor 1 számú lovasa áll szemben). Mindkettő igaz, tehát $2 = 4$. Ez pedig ellentmondás, s ebből következően a mozgás lehetetlen.

Feltételezhetjük, hogy Zénon megsejtette a speciális relativitáselmélet egyik alaptételét, melynek értelmében: *az egymáshoz képest egyenes vonalú egyenletes mozgást végző koordináta-rendszerek között nincs kitüntetett*. Éleselméjűségéből következtetve feltételezhetjük, hogy figyelembe vette a koordinátarendszerek különbségét.

Feltehető, hogy Zénon ezt az apóriát az ún. „atomos elmélet” cáfolatának szánta. Tételezzük fel, hogy van tovább nem osztható távolság és van legkisebb, tovább már nem osztható időtartam. Erről az állásponttól a stádium apória eredményét úgy fogalmazhatjuk meg, hogy egy szakaszon ugyanannyi pont van, mint a kétszer akkora szakaszon. Vagyis egy távolság ugyanannyi távolságatomból áll, mint a kétszer akkora távolság. Ez pedig logikai ellentmondás. Végső soron a *relatív sebesség* fogalmának figyelmen kívül hagyásán alapszik Zénonnak ez az apóriája.

4. A repülő nyíl apóriája

Ez a legfontosabb a mozgás ellen irányuló zénoni érvek közül. Azt is megmutatja, hogy Zénon a fogalmak dialektikájában a valóság dialektikájának bizonyos mozzanatait felfedezte.

Zénon szerint lehetetlen, hogy a kilőtt nyíl mozogjon. Lehetetlen a mozgás, mivel a nyíl minden pillanatban *valahol van*. Egy meghatározott időben *itt is van* egy adott helyen, meg *nincs is itt*. Ha itt van, akkor nem repülhet, hanem nyugszik. Ha a tér másik pontján van, vagyis *ott van*, akkor ismét nem repül, hanem nyugszik.

A kilőtt nyíl mozgása úgy jellemezhető, hogy egy adott időpillanatban itt is van és nincs is itt a tér meghatározott pontján – az ittből \rightarrow átmegy az ottba.

A stádium apóriájában felvetettekhez hasonlóan itt is azt akarja kimutatni Zénon, hogy a tér és idő atomos szerkezetének föltételezéséből a mozgás lehetetlensége következik.

Vizsgáljuk a kilőtt nyíl egy atomját.⁴ A mozgás valahol van egy időatomnyi tartam alatt. Ha pedig egy időtartam alatt egy tératomban van, akkor nem mozog. Mivel egész mozgás során a testatom minden időtartam alatt valamely tératomban van, vagyis nyugalomban, tehát a mozgás nem létezik, a repülő nyíl nyugalomban van. Ebben a filozófiai rendszerben a mozgás sajátos értelmezést kap, mivel Zénon alaptörvénynek az *azonosság törvényét* tekintette.

Az *azonosság* logikai törvényének felfedezése nagy jelentőségű, de érvényességi körén túlra történő kiterjesztése hibás, metafizikus szemléletet jelent. Ezért sorolja Zénon a kilőtt nyíl mozgását is a lehetetlenségek világába.

Halmazelméleti beállításban tekintsük át még egyszer Zénon apóriáit.

A *dichotómia* apóriában a megteendő távolság – a végtelen oszthatóság elvének feltételezésével – egy sűrű rendezésű nem jólrendezett halmaz. A nem jólrendezett halmazból ki tudunk választani olyan sorozatot, egy ω típusú részhalmazt, melynek nincs első eleme. Ez az apória ennek a halmazelméleti tételnek a bizonyítása.

Az *Akhilleusz* apóriában az út, melyet Akhilleusznak meg kell tennie, hogy a teknőst utolérje, egy végtelen sor összege. Halmazelméleti megfogalmazásban azt jelenti, hogy egy sűrű halmaz megszámlálható sok sűrű halmaz egyesítéséből előállítható.

A *stádium* apóriában, elvetve az atomos elméletet, a halmazelméletnek egy speciális tételét találjuk: *bármely két szakasz pontjainak halmaza ekvivalens*.

A *nyíl apóriában* az első eldöntendő kérdés, hogy a kilőtt nyíl pályáját *diszkrét* vagy folytonos rendezésű halmaznak tekinthetjük-e. Ha diszkrét rendezést tételezünk fel, akkor van ellentmondás. A folytonos rendezés esetén az apória értelmetlenné válik. A megoldást kereső érveléseknél sokan egyidejűleg tételezték fel a diszkrét és folytonos rendezést, melyek azonban kizárják egymást, s így logikai ellentmondáshoz vezetnek.

Zénon apóriáival kapcsolatban Ruzsa Imre három lehetséges álláspontot képvisel:⁵

1. Materialista értelmezés szerint a természeti törvényeket sem cáfolni, sem bizonyítani nem lehet logikai úton. Mivel az apóriák bizonyos természeti törvényeket cáfolnak, ezért elvetendők. (De nincs kizárva annak lehetősége, hogy a logika ne segíthessen természeti törvények felfedezésében!)

2. Az apóriák a tapasztalatnak ellentmondó eredményekhez vezetnek, melyek rámutatnak a választott modell alkalmazhatatlanságára az adott probléma vizsgálatánál. Ezek az apóriák tulajdonképpen a természeti jelenségekre készített modellek, s e modellek belől végeznek logikai következtetéseket.

3. Az apóriák belső logikai ellentmondást nem tartalmaznak, mivel egyikben sem szerepel egy állítás és annak tagadása.

Zénonnal kapcsolatban – elsősorban a kilőtt nyíl apóriánál – szokták azt mondani, hogy önmaga ellenére dialektikus. Végső soron idealista filozófus, hiszen csak az azonoság törvényének megfelelő jelenségeket tart reálisan létezőnek. Érveit az elmélet és gyakorlat egységének segítségével meg tudjuk cáfolni.

*Arisztotelesz a fizikát*⁶ egész sor műben tárgyalja. Első a „*Fizikai tanítás vagy az elvekről*” című, nyolc könyvből. Ebben tárgyalja a „természet” fogalmát, a mozgást, teret és az időt.

„*Az égről*” című művében a testek természetét általában és a földi és égitesteket vizsgálja.

A „*Keletkezésről és a pusztulásról, a változás fizikai folyamatáról*” című könyvekben a mozgás „eszmei folyamatát” vizsgálta. Itt találhatók meg a *keletkezés* és *elmúlás* fogalmai, amelyek a mozgástól elválaszthatatlanok.⁷

A természet konkrét folyamataira is az ontológiai és logikai kategóriákat alkalmazza.

Elmélete részben a püthagoreusok és platonisták matematikai-kozmológiai rendszerére támaszkodik.

Kozmológiájában az *égi fizika* tökéletes birodalma, és a *földi mozgás* birodalma együtt jelenik meg. Az égi fizikát a tökéletes *körmozgás* jellemzi, amíg a földi mozgás nem egyenletes, kezdete és vége van. A Föld központi helyet foglal el felfogásában, ahol a Hold az e világ és túlvilág határa. Megkülönbözteti a Hold alatti – sublanáris, és a Hold feletti – supralanáris világot.

Arisztotelesz a (Fizika. III. 1–3.) a *mozgást*, mint a legnehezebb fogalmak egyikét tárgyalja. Először a mozgást általában ragadja meg, foglalkozik a reális mozgással is, melyet a következően határoz meg: „a lehetőség szerint létező dolog tevékenysége, amennyiben az ilyen dolog.”⁸ Ezt a kijelentését a *szobor* példájával magyarázza: „Az érc a lehetőség szerint: szobor; de a mozgás, amely által szoborrá lesz, nem az ércnek, mint ércnek a mozgása; hanem az ércnek mint annak a lehetőségnek a mozgása, hogy szoborrá legyen. Ezért ez a tevékenység tökéletlen, mert a pusztta lehetséges; amelynek tevékenysége a mozgás, tökéletlen.”⁹ Ezt a mozgást azért tartja tökéletlennek, mert a „célja” nem önmagában van.

Az arisztoteleszi filozófiában az abszolút szubsztancia: a mozdulatlan mozgató, amely az *égnek* a létező alapja, mint cél jelenik meg.

Arisztotelesz négy mozgásformát különböztet meg:

Első a szubsztancia kategóriája, amely a keletkezést és elmúlást jelenti.

„A mozgásban – írja Arisztotelesz – van egy első mozgató, s egy mozgott, . . . Mert minden mozgás valamiből indul és valami felé tart; . . . van mozgott, mozgató és ami felé a mozgás tart. Változásnak inkább azt nevezik, ami felé, mintsem azt, ahonnan történik a mozgás. Ezért a nemlétbe való elmúlás is változás, bár a pusztuló a létezőből változik: s a keletkezés létezővé változás, bár a nemlétezőből.”¹⁰

Ez a keletkezés és elmúlás viszonylagos, hiszen a potencia állapotában levő formátlan anyag megy át a valóság állapotába. A már megformált jelenség vesz fel magasabb formát.

Felfogásában háromféle változást különböztethetünk meg:

a szubjektumból —————> szubjektummá,

szubjektumból —————> nem szubjektummá és

nem szubjektumból —————> szubjektummá való változást.

Arisztotelesz a valóságos jelenségek változását érti, s a következőt írja: „A nem szubjektumból szubjektummá történő változás: *keletkezés*; a szubjektumból nem szubjektummá történő változás: *pusztulás*; a szubjektumból szubjektummá történő változás: mozgás mint olyan.”¹¹ Az utolsó mozzanatban az átmenő ugyanaz marad, pusztán formális mássá levése történik.

A keletkezés és elmúlás arisztoteleszi megvalósulása az ellentétből az ellentétbe történő átmenet útján valósul meg. Négy elem szakadatlanul változik: egyesül – szétválak – újraegyesül.

Mindegyik elemnek megvan a maga szférája. Ez a négy elem: föld, víz, levegő, tűz. Ezek ellentétpárokba kombinálódnak, s kombinációik alkotják a különböző elemeket: száraz + hideg = föld; hideg + nedves = víz; nedves + meleg = levegő; meleg + száraz = tűz. Ezek az elemek egymásból származnak és egymásba mennek át.

Második a mennyiség kategóriája, amely a növekedést és csökkenést jelenti. Jelenti a több vagy kevesebb fogalmát is.

A „fajsúlybeli különbség” vizsgálatára bevezeti az *üres* létezését. Ezt írja (Fizika. IV. 9.): „Sokan a laza és a szilárd miatt hiszik, hogy az üres van.” Ez azt jelenti, hogy a testek mennyiségileg különböznek egymástól, nagyobb vagy kisebb sűrűségük által. Az „üres” mozgását azonban nem tartja lehetségesnek.

„Ha ugyanis – írja Arisztotelesz – egy víztömegből levegő lesz, akkor egy bizonyos nagyságú víztömegnek ugyanolyan nagyságú levegőtömeget kellene adnia, vagy pedig üres térnek kell lennie; mert csak ez érteti meg a sűrűsödést és ritkulást.”¹² Felfogásában, amikor a vízből levegő lesz, akkor a víz kiterjed, de az anyaga ugyanaz marad. Ha a levegőt nagyobb térfogatról kisebb térfogatra szorítjuk össze, akkor a levegőből víz lesz, mert mindkettő anyaga azonos.

Harmadik a minőség kategóriája, ahol az egyik minőség „átfordul” a másik minőségbe, a kontré-ellentétbe. Itt az átalakulás mozzanatát ragadta meg. A kontradiktórikus és kontré ellentét vizsgálata fontos szerepet játszik filozófiájában.

Arisztotelesznel a minőség kategóriája az uralkodó, amely a konkrét természettudományos vizsgálódást hátráltatta.

A kontradiktórikus ellentétnél, egy jelenségről vagy dologról pusztán tagadással, annak ellenkezőjét állítjuk. Arisztotelesz szerint lehetetlen az, hogy például valaki beteg és nem beteg egyszerre. Az egészséget, mint abszolút kizárólagosságot mozzanatát fogta fel. Ez a gondolkodás kizárja a betegség minden mozzanatát.

Ugyanakkor elismeri, hogy egymással szembenálló fogalmak kontrer-ellentétes viszonyban álljanak egymással. Például a *fehérnek* a kontradiktórikus ellentéte a *nem-fehér*, kontrer ellentéte a *fekete*.

A kontrer-ellentétekkel kapcsolatos felfogásában dialektikus gondolatok is megtalálhatók, amelyet végső soron nem tud megoldani.

Negyedik a *hely kategóriája*, amely az egyszerű helyváltoztató mozgást jelenti. A hely Arisztotelesz szerint (Fizika. IV. 1–5.) a *határ*, nem az ég, hanem annak szélső nyugvó határa. Ezt írja: „A hely vagy az általános hely, amelyben valamennyi test van, vagy a különös hely, amelyben a testek mint az elsőkben vannak.”¹³ Ebből következik, hogy „... a föld a vízben, a víz a levegőben, a levegő az éterben, az éter pedig az égben” van.¹⁴ Arisztotelesznél a világegyetemen kívül nem létezik semmi, tehát minden az *égben* található, mivel az *ég* jelenti az *egészet*.

Hogyan rendezi el Arisztotelesz a négy elemet a *koncentrikus szférában*?

A *föld* legalul található, a *víz* a földön, a *levegő* a víz körül és fölötte, a *tűz* a legkülső szférában helyezkedik el, de a földön is megtalálható.

A négy elem összetételei a *természeti testek*, amelyeknek mozgásai mindig a domináns *természetes helyek* felé irányulnak. A természetes helyek koncentrikusan rendeződnek el, ezért a természetes mozgások vagy *közelednek* a szférák középpontjához, vagy *távolodnak* tőle. Mindezekből következően a természetes mozgások *felfelé* vagy *lefelé* irányulhatnak. Ebben a rendszerben nincs oldalirányú mozgás, mivel a „szférák” az elemek természetes helyei. Az arisztoteleszi szférikus modellben a közös középponttal rendelkező gömbök valamelyik sugara mentén halad a természetes mozgás. A föld, a víz mozgása a középpont felé halad, a levegő és a tűz mozgása a középponttól távolodik, vagyis a saját szférájában fejeződik be, rendeződik.

A négy elem a maga szintjén nem mozog. Szükséges egy olyan mozgás, amely természetes helyzetükből kimozdítja őket, leküzdve tehetetlenségüket.

Az arisztoteleszi rendszerben ez nem lehet természetes mozgás, hanem *kényszermozgás*. Az elmozdító erő hatásának, a kényszermozgásnak megszűnése után a természetes mozgás helyreállítja a test természetes nyugalmi állapotát, vagyis az elemet visszavezeti a természetes helyére.

Mi határozza meg az összetett test természetes mozgását?

A földből, vízből, levegőből, tűzből összetett testek természetes mozgása – mint már az előzőekben jeleztük – csak *egyenes vonalú* lehet és minden egyéb természetes mozgás belőlük tevődik össze.

Arisztotelesz szerint mindig a túlsúlyban levő domináns elem a meghatározó. Amennyiben például a *tűz* van túlsúlyban, akkor felfelé mozog, ha viszont a *föld* van túlsúlyban, akkor lefelé mozog.

A természetes mozgást additívnak tekinti. Annál nagyobb a megfelelő irányban (természetes helyek felé) igyekvő természetes mozgás, minél több van jelen egy adott elemből.

Megkülönböztet Arisztotelesz olyan egyszerű mozgásokat is, melyek egyrészt nem bonthatók egyenes vonalú elemekre, másrészt tökéletesebbek az előzőekben felsorolt természetes mozgásoknál. Itt tulajdonképpen az égitestek mozgásáról van szó, amely a tökéletesebb *körmozgás*.

A *sebesség* fogalmát Arisztotelesz használja először és vezeti be a fizikába. A sebesség, mint mozgás időbeli mértékének fogalma jelenik meg felfogásában.

A *gyorsabb* és *lassúbb* fogalma is megtalálható fizikájában. Ezek a fogalmak csak a földi mozgásokra vonatkoznak, mivel az égi szférák tökéletes mozgása nem változik.

Ugyancsak Arisztotelesznél találhatók meg az első *mozgásegyenletek*. A gyorsabb, illetve a lassúbb mozgás fogalmát két mozgás hányadosa definiálja; vagyis az egyik egyenlő idő alatt nagyobb utat tesz meg, vagy egyenlő utat rövidebb idő alatt tesz meg, vagy nagyobb utat tesz meg rövidebb idő alatt.

Írjuk ezt le Clagett formuláival:¹⁵

1. $V_2 > V_1$ ha $S_2 > S_1$, amikor $t_2 = t_1$
 2. $V_2 > V_1$ ha $S_2 = S_1$, amikor $t_2 < t_1$
 3. $V_2 > V_1$ ha $S_2 > S_1$, amikor $t_2 < t_1$
- (V = sebesség, S = út, t = idő)

Napjainkban használt jelöléssel az *átlagsebességre* vonatkozó definíciót következő képlettel fejezhetjük ki:

$$V = \frac{S}{t}$$

Nem szabad elfelejtenünk, hogy Arisztotelesznél a *forma* és az *anyag* metafizikus ellentéte filozófiájának sarkalatos tétele, ahol a forma az aktív, az anyag a passzív! A formának és az anyagnak ez a viszonya jelenik meg a négy oksági elvben.¹⁶

További nehézséget jelent a fizikájában megtalálható teleologikus¹⁷ szemlélet, amely nehezíti a valóságos anyagi okok kutatását.

Az arisztoteleszi mozgás felfogás lényegében azt az elvet tartalmazza, amely szerint „minden a maga természete szerint mozog”. Az égitestek mozgása tökéletesebb, mint a földi testek mozgása.

Felfogásában felismerhetőek a platóni örökségek és a régi görög hagyományok is, amelyek szerint az evilági jelenségek változása és múlandósága tökéletlenebb, alacsonyabb rendű az égi szférában megtestesülő állandóságnál.

A filozófia történetében Hegel tárja fel először helyesen a mozgás ellentmondásos természetét. Ezt írta: „Maga a külső érzéki mozgás az ellentmondás közvetlen létezése. Hogy valami mozog, nem azt jelenti, hogy ebben a pillanatban itt van és a másik pillanatban amott, hanem azt, hogy egyazon pillanatban itt van és nincs itt, hogy egyazon helyen egyszerre van és nincs.”¹⁸

Nála az ellentmondás ontológiailag és „logikai-ismeretelméletileg”¹⁹ szükségszerűen központi kategóriaként jelenik meg. Ennek a gondolkodásnak ontológiai alapja az *ellentmondás*, összehangolva a jelennel, melyben az ész megvalósul. A logika és ontológia nagy intenzitással összefonódik.

A dialektikus ellentmondás nem egyszerűen általános „kifejlés”, mint Hérakleitosznál, nem a világ gondolati megragadása cusanusi értelemben, hanem a valódi történetiség első egyesítése.

Hegelnél az elvont azonosság elvének következetes kritikájával találkozunk. Az absztrakt azonosság helyére a konkrét azonosság törvényét állítja, melynek lényege: az *azonosság* és *nem-azonosság azonossága*. Két egymással összefüggő, összekapcsolódó véglet jelenik meg ebben a formulában. Az egyik véglet az *azonosság*, a másik ennek kontradiktórikus tagadása, a *nem-azonosság*. A kettő közötti kapcsolatot ismét az *azonosság* teremti meg.

Zseniális Hegelnél annak hangsúlyozása, hogy nem elég felismerni a kontradiktórikus ellentétet, hanem el kell jutni a kontrer ellentétéhez, amely már nemcsak egyszerű tagadást jelent.²⁰

Hegel azokat a viszonylatokat vizsgálja elsősorban, melyekben minden tárgy sajátosága, hogy az azonosságból az ellentmondásig vezető „kategória-sorban” a maga ellentétébe csapjon át. „Hogy valami mozog, nem azt jelenti, hogy ebben a pillanatban itt van, s a másik pillanatban amott, hanem azt, hogy egyazon pillanatban itt van és nincs itt, hogy egyazon helyen egyszerre van és nincs.”²¹ „... a tulajdonképpeni önmozgás, ... nem más, mint hogy valami *önmaga* és *önmagának* hiánya, *negativuma* egy és ugyanabban a tekintetben ... Valami tehát csak annyiban eleven, hogy magában rejtí az ellentmondást, ...”²²

Szakít a korábbi filozófiatörténet régi szemléletmódjával, amennyiben magában az *azonosságban mutatja ki a különbséget. Az azonosság látszólagos logikai-tautologikus kategóriájában felfedezi a reflexió's jelleget.*

Hegel az $A = A$ tautológia elleni vitájában annak bizonyítására törekszik, hogy az azonosságban önmagában és másokhoz való viszonyában sem küszöbölhető ki a *különbség*. Ezt így fejezi ki: „hogy magának az azonosságnak a tétele és még inkább az ellentmondás tétele nem pusztán *analitikus*, hanem *szintetikus* természetű is.”²³

A különbségről írja: „Az általában vett különbség már a *magában való* ellentmondás; mert olyasmik *egysége*, amelyek csak annyiban vannak, amennyiben nem *egyek* – és olyasmik *szétválasztása*, amelyek csak úgy vannak, mint *ugyanabban a viszonyban* szétválasztottak.”²⁴

A „dinamikus-dialektikus” viszonyt úgy határozta meg, hogy a *különbség* az ellentmondás magában való formája. Hegel szerint minden *új* először elvontan, önmagában véve jelentkezik, majd fokozatosan konkrét formákká fejlődik.

Az *azonosságnak* a megőrzése és elvesztése reális folyamatában kifejeződik a kifejlés egyetemességéről szóló héraikleitoszi tanítás Hegel általi továbbfejlesztése. Ha az azonosság „tárgyas tulajdonság”, s ha ez a tárgy szakadatlan kölcsönhatásban áll környezetével, akkor olyan elkerülhetetlen változások mennek végbe, amelyek ismételt felvetik a kérdést: a változásban levő tárgy ugyanaz-e még mindig? Ez a kérdésfeltevés főleg ontológiaiailag fontos, mert a belső és külső kölcsönhatások különböző dinamikája és szerkezete szerint szükséges rá választ adni a különböző létszinten.

Ez a hegeli gondolatmenet elvezet bennünket addig a „dialektikus láncolatig”, amely az azonosságból kiindulva, a különbségen keresztül az ellentétességig és ellentmondásosságig jut (megy).

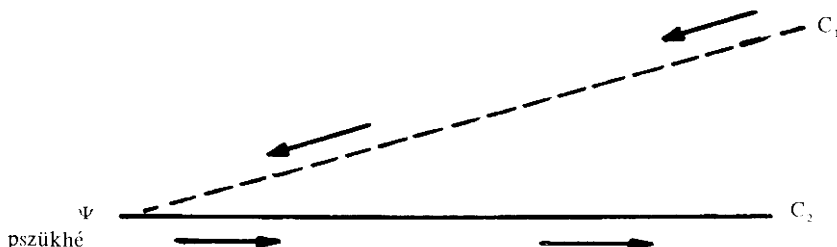
Lukács György szerint²⁵ ennek a nagyon lényeges hegeli gondolatnak is az a problémája, hogy a kifejtés logikai formája elhomályosítja a benne rejlő ontológiai tartalmakat.

Hegel az azonosságtól a különbségen és különbözőségen keresztül az ellentétig és ellentmondásig terjedő dialektikus sort nem vitte következetesen végig. Ennek végigvitelével a marxizmus klasszikusainál találkozunk először. A marxizmus dialektikus szemléletmódja tárja fel és bizonyítja a mozgás ellentmondásos természetét, melynek lényege: egy bizonyos helyben levés a mozgó testnek tulajdonsága, amellyel rendelkezik, de ugyanabban az időpontban el is veszíti azt. A mozgó testről nem állítható, hogy az „adott helyen” van, mivel minden pillanatban ott is van és nincs is ott; A is és nem- A is.

Engels a következőket írja: „Maga a mozgás ellentmondás, már az egyszerű mechanikai helyváltozás is csak azért lehet végbe, hogy valamely test egy és ugyanazon időpontban egy helyen és egyszersmind egy másik helyen, egy és ugyanazon helyen és nem azon a helyen van, és az ellentmondásnak folytonos létesülése és egyidejű megoldása teszi éppen a mozgást.”²⁶

JEGYZETEK

- [1] A dolgozat célja az engelsi örökség elemzése, ezért nem foglalkozunk az ókori görög filozófia gazdag hagyatékával részletebben.
- [2] Zénon, ókori filozófus (i. e. 5. század), az eleai iskola képviselője, Parmenides gondolatainak védelmezője, Herakleitosz filozófiájának tudatos ellenfele.
- [3] Ruzsa Imre: A matematika néhány filozófiai problémájáról című könyvéből (61–67. oldal) vettem a példát.
- [4] Itt nem a modern atomfogalomról van szó, hanem a test tömegének akkora részéről, amely kitölt egy tératomot.
- [5] Ruzsa Imre: idézett mű 170. oldal
- [6] Természetes ez az arisztoteleszi fizika nem azonos a mai értelemben vett fizikával. Messzebb áll ez a fizika a modern fizikától, mint a Démokritosz-féle atomisztika.
- [7] Hegel: Előadások a filozófia történetéről. II. kötet 218–237. oldal.
- [8] Hegel: idézett mű 225. oldal
- [9] Hegel: idézett mű 225. oldal
- [10] Hegel: idézett mű 232. oldal
- [11] Hegel: idézett mű 232. oldal
- [12] Hegel: idézett mű 228. oldal
- [13] Hegel: idézett mű 227. oldal
- [14] Hegel: idézett mű 227. oldal
- [15] Marx W. Wartofsky: A tudományos gondolkodás fogalmi alapjai című könyv 426. oldal
- [16] Arisztotelesz négy okot különböztet meg egymástól: formai ok – causa formális, anyagi ok – causa materiális, ható ok – causa efficiens, cél ok – causa finalis.
Oksági elve az emberi munkához kapcsolódik, s az emberi munka szerkezetét terjeszti ki az egész objektív valóságra és az objektív világ lényeges szerkezeti elemévé teszi meg. A ház példánál maradva: az építőmester a ház képzetéből hívja létre és építi meg a házat. A ház képze, amely az építész fejében megvan: a célképzet – causa finalis.
- [17] Sematikusan ábrázoljuk Arisztotelesz hiányos finalis szerkezetét:



A finalis kapcsolatban itt kettős összefüggésről van szó, melyben az egyik folyamat közvetlenül kapcsolódik a másikhoz. A második folyamat – a tulajdonképpeni megvalósulás – nem zajlik le az első nélkül.

Az első a pusztá C_1 -ből, a tudatban kitűzött célból indul ki, s tiszta tudati folyamatként megy végbe. Itt az ok a későbbitől a korábbi felé halad, s visszafelé átfutja az eszközök sorát, az időfolyamattal szemben. Az első mozzanat pusztán a tudatban végbemenő, noétikus folyamat lehet.

A reális folyamatok (C_2) az időfolyam irányához vannak kötve, a külvilágban zajló folyamatok. Ennek a felismerésnek az a nagy jelentősége, hogy kizárja a finalis elv kiterjesztését olyan folyamatokra, amelyeket nem a tudat irányít, és ezáltal a teleológiát száműzi a természetből. Arisztotelesz ezt a gondolatot nem vitte következetesen végig.

- [18] Hegel: A logika tudománya. 52. oldal.
- [19] Lukács György: A társadalmi lét ontológiájáról. I. kötet 183–277. oldal.
- [20] Hegel: A szellem fenomenológiája. 104–107. oldal.
- [21] Hegel: A logika tudománya II. 52–54. oldal (Akadémia, 1957.)
- [22] Uo.
- [23] Lukács György: idézett mű 253. oldal
- [24] Lukács György: idézett mű 256. oldal
- [25] Lukács György: idézett mű 255. oldal
- [26] Engels: Anti-Dühring. 115. oldal.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- Hegel: Előadások a filozófia történetéről I–II. kötet. (Akadémiai Kiadó, Bp., 1977.)
Lukács György: A társadalmi lét ontológiájáról I. kötet (Magvető Kiadó, Bp., 1976.)
Marx W. Wartofsky: A tudományos gondolkodás fogalmi alapjai. (Gondolat, Bp., 1977.)
Dr. Pais István: A teleológia. (Szöveggyűjtemény.) (Tankönyvkiadó, Bp., 1971.)
Szigeti József: A Marx előtti filozófia története I., VII. köt. (Tankönyvkiadó, Bp., 1970.)
Ruzsa Imre: A matematika néhány filozófiai problémájáról. (Tankönyvkiadó, Bp., 1966.)
N. Hartmann: Teleológiai gondolkodás. (Akadémiai Kiadó, Bp. 1970.)
Hegel: A logika tudománya. (Bp., 1957.)
Hegel: A szellem fenomenológiája. (Akadémiai Kiadó, Bp., 1961.)
Engels: Anti-Dühring. (Szikra, Bp., 1948.)

KORSZERŰ OKTATÁSI-NEVELÉSI ELVEK ÉS HATÉKONY FOGLALKOZTATÁS

PALCSÓ PÁLNÉ DR.

(Közlésre érkezett: 1978. december 6.)

Az oktatómunka főbb dimenziói pedagógusképző intézetekben

A szocializmus termelési viszonyai megszüntették a társadalom tagjainak alapvető társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségét. A termelési eszközök társadalmi tulajdona alapján a munkát végző ember egy személyben köztulajdonos és munkavállaló. Ez új korszakot nyitott az emberiség történetében. Ez a minőségi változás olyan lehetőségeket nyújt számunkra, melyek kihasználásával a gazdaság növekedési tartalékai feltárhatók, munkánk eredményessége nagymértékben fokozható. Szocialista gazdasági építőmunkánk eddig elért eredményei is azt bizonyítják, hogy képesek vagyunk e lehetőséggel élni. E fejlődés eredményeként váltunk fejletlen agrárországból közepesen fejlett ipari-agrár országgá.

E fejlődéssel szükségszerűen együttjáró folyamatok (extenzív fejlődési szakasz lenyegében lezárult) azt eredményezik, hogy a változó körülmények közepette egyre nagyobb erőfeszítéseket kell tennünk előbbrehaladásunk érdekében. Ehhez hozzájárulnak a világ gazdaságban lezajló változások is, melyek a legutóbbi években számunkra kedvezőtlenül alakultak. Az új helyzet újabb feladatok elé állítja a magyar népgazdaságot, benne a gazdálkodó szervezeteket és a termelő embert. E változások, — melyeknek jelentős része munkánk szükségszerű velejáróiként tekintendő — szemléletváltozást követelnek, szellemi mozgékonytságot, új iránti fogékonyságot, tudatos társadalmi magatartást.

E feladatokhoz viszont csak akkor tudunk felnőni, ha tanulóink már az iskolapadból magukkal visznek bizonyos alapvető társadalmi-gazdasági ismereteket, ha már az iskolában kialakítjuk bennük a munkához való szocialista viszonyt, ha tudatosítjuk, hogy a termelőeszközök működtetéséhez a speciális ismereteken kívül szükségük van a népgazdasági folyamatok bizonyos szintű átlátására. Meg kell tanítanunk őket a szocialista demokrácia és benne a munkahelyi demokrácia helyes értelmezésére. Fejlesztünk kell tulajdonosi tudatukat, változtatnunk kell sokszor mechanikus szemléletmódjukon. Meg kell értetni velük, hogy a népgazdaság fejlődése mindannyiunk ügye, s a társadalom tagjai által végzett munka mennyisége és minősége az, amely létünk anyagi alapját biztosítja.

E feladatok megoldása mindannyiunk kötelessége. Pedagógusképző intézményben, a mi munkánkban is szükséges, hogy mindez a jelenleginél nagyobb súllyal szerepeljen. A pedagógus sem csupán munkaerő, hanem a termelési eszközök közös tulajdonosa is a társadalom többi tagjával együtt. Igaz, nem vesz részt közvetlenül a vállalati termelési eszközök működtetésében, de gondoljuk csak meg: hány pedagógus van az országgyűlési képviselők között? Hányan tagjai a helyi tanácsoknak? Ha ehhez még azt is hozzászámítjuk, hogy e képviseleti szervezetekben működő pedagógusok saját választókerületük

véleményét viszik a testület elé, akkor már világossá válhat, hogy a pedagógusoknak is rendelkezniük kell az előbb említett ismeretekkel.

A pedagógus oktatja, neveli a leendő munkaerőt is. Sokszor talán nem is gondolunk arra, hogy amikor az óvodában a gyermekeket a rendre, fegyelemre, a tárgyak védelmére szoktatjuk, már akkor a majdani munkaerőt is neveljük. Még inkább így van ez az általános iskolában, ahonnan kikerülve a tanulók egy jelentős része már munkába áll, szakmunkásképző intézetekben tanul tovább, ahol konkrét termelőmunkája már tevékenysége jelentős részét képezi. Ezért kellene már az általános iskolákban több gondot fordítani azon ismeretek fejlesztésére, amelyek szükségesek ahhoz, hogy tanulóink helyt tudjanak állni a munkában. Itt ismét hangsúlyozom: nem csupán a szakképzés alapjait kell megteremtünk, hanem elő kell készítenünk azt is, hogy a későbbiekben tudjanak élni köztulajdonosi jogaikkal. Az iskolai élet demokratizmusa – ha az nem formális – ad némi alapot erre, de nem ad elegendő ismeretet arra vonatkozóan, hogy felkeltse a tanulók érdeklődését a gazdasági kérdések iránt. Erre a keretek adottak: kirándulás, üzemlátogatás, osztályfőnöki óra, sőt minden szakmai tárgy is kínálja a lehetőségeket, csak ezeket pedagógusainknak ki kellene használni. A tanulók világnézeti nevelése minden pedagógus feladata. Ezt viszont legtöbbször leszűkítik a filozófiában tanult ismeretek adaptálására.

A pedagógus saját példamutatása is nevel jó vagy rossz irányban. Elvárhatjuk-e a helyzetek reális szemlélését, a főbb összefüggések megértését, a köztulajdonosi tudat csírait attól az újonnan munkába lépő embertől, akinek nem tanították meg a tények reális értékelését, inkább döntésképtelenségét bizonyították, és aki pl. azt tapasztalta, hogy az iskolai osztályok közötti versenyben meghatározó szerepe az osztályfőnök személyének van.

A pedagógus feladatai közé tartozik az a tevékenység is, amelyet pályairányításnak nevezünk. Nagyon felelősségteljes, szép ez a feladat. Kevesen ismerik viszont jelentőségét és népgazdasági kihatásait. „Ügyis a szülő dönt alapon” meg sem próbálják a befolyásolást, más esetekben e kétoldalú folyamatnak csak egyik oldalát ismerik. Milyen képességekkel rendelkezik a tanuló (amelyen sokszor nem képességeket, készségeket, hanem csupán tanulmányi eredményt értenek), milyen pályára lenne alkalmas. Vagyis kimarad a másik oldal: mire van szüksége a népgazdaságnak. E két pólust kellene egyensúlyba hozni. Az egyensúly megteremtésében nagy szerepe van a beiskolázási keretszámoknak, de ez egyrészt csak fő vonalakban szabályozható, másrészt mindannyian tudjuk, hogy a szakmaszeretet, a munkával való azonosulás nagyon lényeges a munkaképességet befolyásoló tényezők között. 12–14 éves tanulók érdeklődését fel lehet kelteni a „hiányszakmák” iránt és akkor nem kerül sor a tömeges elutasításokra, melynek hatása jelentős (ha azt mérni nem is lehet pontosan) a fiatal ember pszichikumára és későbbi munkája eredményességére.

Nem fölösleges tehát mindennapi létünk alapvető összefüggéseit megismertetni a leendő pedagógusokkal sem, hiszen mindennapi oktató-nevelő, propagandamunkájukban, közéleti tevékenységükben elengedhetetlen a gazdasági célkitűzések ismerete és azok megvalósításában a társadalom tagjainak együttműködése.

Az ember mint termelőerő és a termelési viszonyok hordozója

Az említettek jelentőségét még inkább aláhúzza az a tény, hogy gazdasági fejlődésünk jelenlegi szakaszában a termelés tényezői között kiemelkedő szerepe van a „humán” tényezőnek. Régóta ismerjük a marxizmus–leninizmus azon tanításait, melyek a legfőbb termelőerő, az ember szerepét hangsúlyozzák. Az emberi tényező primátusa a társadalmi-

gazdasági folyamatokban abból következik, hogy az ember az egyedül aktív tényezője a termelőerőknek. Ezt az aktív szerepet viszont még mindig nem látjuk eléggé. A munkaerő, az emberi tényezők eddig nem kaptak jelentőségüknek megfelelő helyet az elméleti és gyakorlati munkában. Ez főként gazdasági fejlődésünk extenzív szakaszával függött össze. Ma már egyre többen látják, hogy az ország gazdasági fejlődése fokozódó mértékben függ a munkaerő fejlettségétől és fejlődési lehetőségeitől. A termelőerők mai fejlettségi szintjén, s a technika és technológia nagyon gyors változásai mellett ez bármely országra igaz. Még fokozottabban áll viszont azokra az országokra, melyek nyersanyagokból, energia-hordozókból nagy mennyiségű importra szorulnak, ahol nincsenek szabad munkaerő-kapacitások, s legfőképpen ahol az extenzív fejlődési szakasz lezárult. A belső „korszak-váltás” és a világgazdaság körülményei a magyar gazdaság számára az emberi termelési tényező minőségi oldalainak fejlesztését és a szellemi tőkével való hatékony gazdálkodást helyezi fejlesztési stratégiánk középpontjába. Ezért van óriási jelentősége már az „érési folyamatban” az emberrel, mint leendő munkaerővel foglalkozni. Tanulóinkat megismertetjük a természet- és társadalomtudományok alapjaival, de ezen belül nyújtunk-e számukra olyan ismereteket, ami elősegíti munka- és köztulajdonosi funkcióik ellátását? Ma még gazdálkodó szervezeteink is nagyon egyoldalúan kezelik a munkaerőt.

Elsősorban a dolgozó szakképzettsége, illetve az azt igazoló papír (nem pedig a ténylegesen elsajátított ismeret) alapján töltetnek be munkahelyeket. Sőt, sokszor azzal sincsenek tisztában, hogy bizonyos munkakör betöltéséhez milyen szakmai képesítést várjanak. Egy ember viszont jóval több, mint szakmája. Képességei, készségei, munkával szembeni elvárásai vannak. Érdeklődése, akarata, világnézete, vérmérséklete mind-mind olyan tényezők, melyek befolyásolják munkateljesítményét, elérhető eredményeit. De ez még mindig csak az egyik oldal. Az az oldal, amely a történelmi fejlődés bármely szakaszában a munkaerőt jellemzi. A szocializmus azáltal, hogy megteremtette a társadalmi tulajdont, óriási előnyt biztosít a munkaképességek állandó fejlesztésére és e képességek mind teljesebb kibontakoztatására. Marx a munkaerő fogalmát a következőképpen határozza meg: „Munkaerőn vagy munkaképességen azoknak a fizikai és szellemi képességeknek az összességét értjük, amelyek az ember testi mivoltában, élő személyiségében léteznek, s amelyeket mozgásba hoz, valahányszor valamilyen fajta használati értéket termel.”¹ Ebből a marxi megfogalmazásból is következik, hogy a munkaképesség nem egyenlő a szakmával elsajátított képességekkel, másrészt felhívja a figyelmet arra is, hogy e képességek mozgásba hozása, kibontakoztatása a munka végzése közben történik. A szocializmus azáltal, hogy megszünteti a munkafunkció és az elsajátítási funkció olyan szétválását, amely a kapitalizmusra jellemző, egyben megteremti annak lehetőségét is, hogy a munkát végző ember a termelési eszközök közös tulajdonosaiként fejtsse ki képességeit. Ez az az előny, amelyet csak a szocialista társadalom tud nyújtani. Ez a szocialista termelési viszonyok lényegéből fakadó óriási erő, amelyet gazdaságunk hatékonyságának növelésére is felhasználhatunk. „A szocialista vállalat – írja Szabó Kálmán – csak úgy tehet eleget a technikai-gazdasági hatékonyság és dinamizmus növekvő követelményének, ha magasabb fokra fejleszti belső viszonyainak demokratizmusát is. Ezáltal a kollektívában rejlő emberi energiákat a legkisebb „hálózati veszteséggel” kapcsolhatja be gépezetébe.”² A munkaképességet befolyásoló tényezők tehát nem csupán az ember természetátalakító tevékenysége által meghatározottak, hanem a termeléssel összefüggő emberi kapcsolatok, a termelési viszonyok által is. Ha ehhez hozzátesszük, hogy a szocializmus a termelési eszközök társadalmi tulajdona alapján képes lehet a termelési viszonyokat a termelőerőknek megfelelően korszerűsíteni és ezáltal fokozatosan újabb teret nyitni az utóbbiak fejlődésének, akkor még inkább érthetővé válik a termelési, tulajdonviszonyok oldaláról ható munkaképességet befolyásoló tényezők tudatosítása.

Nem szabad figyelmen kívül hagynunk: a szocialista demokrácia és benne a munkahelyi demokrácia érvényesülése, tartalmi elmélyítése szocialista termelési viszonyaink objektív törvényszerűsége. Nem csupán módszer, nem vezetési eszköz, hanem törvény, amely akarattunktól, tudattunktól függetlenül létezik. Tudatos alkalmazása viszont rajtunk mindannyiunkon múlik. A szocializmus 61 éve pedig már megtanított bennünket arra, hogy ha egy gazdasági törvény spontán módon és nem tudatosan alkalmazva hat, abból semmi jó nem származik. (Lásd: ártermelés és értéktörvény tagadása – feketepiac stb.)

Gazdálkodó egységeinkben a munkaerő egyoldalú szemléléséből következik más – előrehaladásunkat gátló – gyakorlat is. A munkahelyi kollektívák, vezetők ma már belátják, hogy a rohamosan fejlődő technika, technológia megköveteli a magasabb szintű ismereteket. Dolgozóik továbbképzésére tervet készítenek. Arra viszont nagyon kevés az elképzelés, hogy ezeket a plusz ismereteket, szemléletváltozásuk pozitívumait hogyan használják ki a munka jobbá tételére. A különböző szintű és irányú továbbképzésben részt vevők kiválogatásának sok esetben nem a vállalati célok, sőt nem is a népgazdaság igényei a mérvadók. Kívülre „szépet” mutató statisztikai jelentésre dolgoznak. Ezért van az, hogy egy-egy dolgozó, aki hajlandó a továbbképzés fáradalmait, plusz terheit viselni, az egyszerre több tanfolyamon is részt vesz, halmozza a sokszor egymást fedő ismereteket, mert neki jutott az a „megtisztelő” feladat, hogy javítsa a továbbképzés statisztikai mutatóit. Tény, hogy egy adott munkahely továbbképzési javaslatait egyeztetni kell a dolgozókkal, de ez jelen körülményeink között nem jelentheti a vállalati tartalmi célok háttérbe szorítását. Ez a fajta magatartás egyes dolgozókat nagyon kényelmes álláspontra ösztönöz, s egy idő után már fel sem merül bennük a továbbképzés iránti igény, úgy hiszik, ők egyszer s mindenkorra elsajátították munkakörük betöltéséhez szükséges ismereteket. Jól tudjuk, bármily korszerű ismereteket is ad az iskola, az gyorsan változó világunkban előbb-utóbb nem lesz elegendő az újabb feladatok megoldására. Miért gondoljuk azt, hogyha 20 éve csinálunk valamit, azt biztosan jól csináljuk? Ha csak saját, korábban elért eredményeinkhez viszonyítjuk, akkor biztosan így van. A munkában szerzett tapasztalat elősegíti, hogy feladatainkat évről évre jobban lássuk el. De vajon elegendő-e ahhoz, hogy megfeleljünk az állandóan változó munkakörnek? Gondoljuk csak el, mit jelentett pl. a paraszti munka 50 évvel ezelőtt és mit jelent most! Vagy mit jelentett a tervutasításos rendszerben egy vállalat vezetőjének lenni és mit jelent most! Könnyen belátható, hogy csupán a tapasztalat nem elegendő ugyanazon (a fejlődésben mégis állandóan változó) munkakör betöltéséhez sem. Még inkább nem elegendő, ha valaki az adott munkahelyen eltöltött ideje alapján kerül magasabb munkakörbe. Ez nem csupán a népgazdaság most elérhető eredményeire van negatív hatással, hanem későbbi teljesítőképességére is.

Képzés és gazdasági növekedés

A képzésnek és továbbképzésnek együttesen kell tehát szolgáltatni azokat az ismereteket, kialakítani azt a munkával, a termelés más résztvevőivel kapcsolatos magatartást, amely leginkább szolgálhat az állandóan változó, fejlődő tevékenységek mind eredményesebb elvégzéséhez. Ma már egyre gyakrabban olvashatunk arról, hogy a dolgozók képzettségi színvonala és a gazdasági növekedés között milyen szoros kapcsolat van. Egyes elemzések még arra is vállalkoznak, hogy számszerűen kimutassák az ismeretek gyarapodásának hatását a gazdasági növekedés tényezői között. Ha a gazdasági növekedésre ható tényezők bonyolult áttételeken történő hatását talán nem is lehet egyetlen számadattal kifejezni, az biztos, hogy a képzés és annak célszerű hasznosítása a foglalkoztatásban nagyon lényeges feltétele a gazdasági növekedésnek. Természetesen a képzésnek nem volt

mindig ilyen tekintélyes szerepe a gazdaság fejlődésében. Korunk gyors változásai, a tudományos technikai forradalom kibontakoztatása, a világ gazdaságban és a magyar gazdaságban lezajló „korszakváltás” viszont szükségessé teszi a képzés és gazdasági növekedés közötti összefüggés felismerését. E kapcsolatot már sokan és sokszor elismerték, ez a cél vezérelte oktatási reformjaink végrehajtását is. Korszerű ismereteket kell oktatni – halljuk nap mint nap –, s ezt tudjuk mi magunk is. Ez valóban szükségszerű, s ha egy-egy tárgyat nézünk, valóban nagyot léptünk előre. Ha az oktatott anyag struktúráját tekintjük, az előrelépés akkor is vitathatatlan, viszont a követelményektől még eléggé elmarad. Gondoljuk csak meg: milyen ismeretekre, készségekre, képességekre van szüksége a mai kor dolgozó emberének? Erre a kérdésre már Marx megadta a választ, amikor kifejti: nem az a feladat, hogy csak magyarázzuk a világot, hanem hogy megváltoztassuk. Ehhez pedig nem elegendő csupán korszerű természettudományos ismeret, hanem elengedhetetlen a korszerű társadalomtudományi ismeret is. A termelés folyamata egyre bonyolultabbá válik, az állandóan fejlődő technika, technológia folyamatosan követeli a társadalmi elemzéseket. A gyors és egyre gyorsuló változások állandóan módosítják, át- és újra átrendezik a termelésben kialakult emberi kapcsolatokat. Ma már lehetetlen a legkisebb gazdálkodó egységet is csupán szakmai ismerettel vezetni. Társadalmi, közgazdasági ismeretek nélkül elképzelhetetlen eddig elért eredményeink reális értékelése, a szocializmus alapvető céljaival való tudatos azonosulás, a felmerülő problémák felismerése, helyes értelmezése és megoldásukban való aktív közreműködés. Hiábavaló minden központi elhatározás, ösztönzés és szankció, ha az emberek nem értik a társadalmi-gazdasági folyamatok lényegét. Ha nem érzik, miért van szükség a teljesítménykülönbségek differenciált anyagi elismerésére, a munkaszervezésre, a dolgozók bevonására a gazdálkodó egységet érintő döntésekbe, ha nem látjuk eléggé, hogy a dolgozó ember tudása, kiemelkedő aktivitása nélkül elképzelhetetlen gazdálkodásunk hatékonyságának fokozása. Ha nem tudunk elszakadni a megszokottól, amely ma már túlhaladott és értetlenek vagyunk a fejlődésünkkel szükségszerűen (vagy nem szükségszerűen) együttjáró nehézségekkel szemben, úgy minden jó központi elhatározás veszít hatásfokából. De bármennyire jó és előrelátó is ez a felülről jövő indíttatás, nem terjedhet ki minden részletre, nem mozdulhat a társadalom, a gazdaság minden rezdülésére. Irányvonalat ad és rajtunk mindannyiunkon múlik, hogy ezt konkrét viszonyainkra alkotóan alkalmazzuk. „A társadalom anyagi folyamata – írja Szabó Kálmán – mindig az emberek meghatározott viszonyok között szerveződő tudatos tevékenységének következménye.”³ A társadalmi-gazdasági folyamatok tehát nem lehetnek végbe nélkülünk. Ezt ma már mindenki tudja, de alkalmazásáig kevesen jutottak el. A humán tényező sohasem önmagában (éppúgy, mint a termelőerő más elemei), hanem a termelőerő egész struktúráját áthatva fejti ki hatását. A szubjektív tényező tehát „mint amazok totalitása jelenik meg. A tudás, az indíttatás, a képzelet és a konstruktivitás stb. itt nem egyebek, mint ezen anyagi erő kvalitásai. Elementárisan lényeges tulajdonságok ezek, melyek ahhoz kellene, hogy szembe lehessen fordulni a megszokottal, a beidegződöttséggel, a biztonságosnak tűnő járatokkal. Tehát annak a más anyagi erőnek az életrehívásához szükségesek, ami nélkül nem változtatható a már kialakult anyagi realitás.”⁴

E felismerés gyakorlati alkalmazásának hiányát mutatják azok a számok is, amelyek termelőberuházásaink és munkatermelékenységünk változtatására vonatkoznak: 1960 és 1973 között az ipar gépi beruházásai 2,2-szeresükre növekedtek, miközben a termelékenység csupán 84 százalékkal emelkedett. Még mindig hiányzik a gyakorlatban annak átlátása (vagy talán így kényelmesebb?), hogy nem elég beruházásokat végrehajtani és mellé kisebb-nagyobb erőfeszítéssel a munkáslétszámot biztosítani. A termelés mindkét tényezője strukturált és ezen struktúráknak kell egymásnak megfelelnie, ami természetesen nem jelenthet csak statikus egyensúlyt, hanem a munkakör és az emberi kvalitások

állandó fejlődése, változása mellett kell biztosítani ezt a megfelelést. Ehhez természetesen szükség van egyrészt a képzés további korszerűsítésére, de szükség van arra is, hogy gazdálkodó szervezeteink merjenek és tudjanak élni a szellemi tőke hatékony felhasználásával. Ma már elértük, hogy mindenki számára – aki dolgozni tud és akar – munkahelyet biztosítottunk, de a teljes foglalkoztatás megvalósítását célzó politikának „továbbra is problémája annak a célnak társadalmi méretű valóra váltása, hogy mindenkit képességének és képzettségének megfelelő munkahelyhez juttasson”.⁵ Ebben nagyon sok tényező közrejátszik: a területi egyenlőtlenségek, a munkaerő lakóhelyhez kötöttsége, kora, neme stb. mind befolyásoló tényezője lehet annak, hogy az előbb említett egyensúly létrejöhessen, vagy milyen mértékben jöhet létre. Ezekkel a tényezőkkel most nem foglalkozom. Csupán azokról teszek említést, amelyek különösebb anyagi áldozatok nélkül elősegíthetnék a jobb összhangot.

Elsősorban a már korábban is említett képzés, amely ma még túlzottan specializált és a továbbképzés, amelyben több a „külső” kényszerítő elem, mint a belső, a népgazdaság és a vállalat igényeit is figyelembe vevő tényező. A túl specializált képzés (ha az korszerű) lehetőséget ad egy adott munkakör betöltésére, de tudjuk, hogy ugyanakkor mobilitást gátló tényező is. És amilyen speciális ismeret ma megfelel a munkakörnek, az már holnapután nem lesz elegendő. Szélesebb látókörű, többirányú érdeklődésű, a társadalmi-gazdasági életben jobban eligazodni tudó emberekre van szüksége társadalmunknak. Ugyanakkor véleményem szerint nem elegendő mindent az iskolától várni. A gazdálkodó egységek felelőssége nem kisebb, amikor e szerzett és a tapasztalatok alapján állandóan bővülő ismeretekkel kell gazdálkodnia. A képzés valóban értéket alkot a társadalom számára, egyrészt mert más területektől „vonja el” az ehhez szükséges anyagi alapokat (melyek nem csekélyek), másrészt mert ezáltal olyan potenciális lehetőséget teremt, amely egyetlen más termelési tényezőnek sem lehet sajátja. Ez pedig a mind magasabb szintű gazdálkodás, mely lehetővé teszi, hogy az emberi termelőerő a termelés más tényezőivel és szereplőivel való kapcsolatában állandóan továbbfejlessze a termelés eszközeit, miközben maga is átalakul, s közben állandóan változnak, módosulnak a termelés szereplői közötti viszonyok is. Úgy kell tehát gazdálkodni az emberi kvalitásokkal, mint a magyar népgazdaság legfontosabb természeti kincsével, mely „fontosabb a bauxitnál, a szénnél, a szénhidrogénéknél, de a kedvező mezőgazdasági termelési feltételeknél is.”⁶

A korszerű oktatás és hatékony foglalkoztatás néhány időszerű problémája

E fent említett cél elérésére és struktúrapolitikánkkal összhangban szükséges a munkaerő átcsoportosítása olyan területekről, ahol az hatékonyan nem foglalkoztatható és szükséges gazdaságosan működő vállalatainkban is a munkaerő olyan átrendezése, amely biztosítja a jobb összhangot az egyén és a munkakör elvárásai között. A KSH 1971-ben végzett kongruencia vizsgálata, melyet közép- és felsőfokú végzettséggel rendelkező szakemberek körében végeztek, azt mutatja, hogy a felsőfokú képesítéssel rendelkezők csak 88 százaléka dolgozik képzettségének teljesen megfelelő munkahelyen. A középfokú szak-képzettséggel rendelkezők közül viszont 21 000-en olyan munkakörben tevékenykednek, amely magasabb képzettséget igényelne. (Ezek a statisztikai adatok nem mutatják a részbeni megfelelést illetve meg nem felelést és csupán a szakképzettségre vonatkoznak, nem terjednek ki a munkaképességet befolyásoló egyéb tényezőkre.)

Ebből is látható, hogy adott termelési struktúra mellett is szükség-szerű a munkaerő horizontális és vertikális irányú mozgását ösztönözni, és e mozgásnak folyamatossá kell válnia a munkaerő-kvalitások és a munkakör állandó változásának megfelelően. Ma viszont

gazdálkodó egységeinket a munkapiacon tapasztalható egyensúlytalanság (amely bizonyos mértékig éppen ennek a vállalati magatartásnak a következménye) arra ösztönzi, hogy óvakodjon a munkaerőfelszabadítástól még akkor is, ha hatékony foglalkoztatását biztosítani nem tudja, de a vállalaton belüli átcsoportosítástól is óvakodik. Ez utóbbi magatartásban biztosan szerepe van eddigi (elsősorban mennyiséghez kötött) szemléletünknek, de hozzájárul az a korábban kialakult helytelen gyakorlat is, amely az iskolapadban elsajátított ismereteket egyszer s mindenkorra elegendőnek tartotta bizonyos munkakörök betöltéséhez. A nem eléggé tervszerű és nem kellő időben végrehajtott kádercserék szintén ebbe az irányba hatottak. Ezek a tényezők és még sok más fejlődési lehetőségeinket ma is korlátozó szemléletbeli fogyatékoságunk vezetett oda, hogy nem figyeltünk fel eléggé és kellő időben a szakemberek képzettségüknel, készségüknel, képességeiknel stb. alacsonyabb vagy magasabb szintű munkakörben történő foglalkoztatásának negatív hatásaira. Nem láttuk, milyen konfliktusok forrása lehet ez az egyén számára, s milyen tartalékokat rejt a népgazdaság számára. A problémát az elméleti szakemberek nem elsősorban a szükségletek elégtelen számbavételében látják, hanem a vertikális mobilitás egyoldalúságában. Olajos Árpád írja Kongruencia-vizsgálat c. tanulmányában, hogy „hazánkban a visszairányuló vertikális mobilitás az utóbbi 10–15 évben lényegében megszűnt”. Ilyen egyoldalú vertikális mobilitás mellett pedig semmi garancia arra, hogy akár a kulcsfontosságú munkaköröket is olyan emberek foglalják el, akiknek tenniakarása, kockázattal való képessége, új iránti fogékonysága, vezetni tudása, szakmai ismeretei, átlátása, politikai megbízhatósága leginkább alkalmassá tenné e munkakör betöltésére.

Ma belső munkaerő-tartalékainkat 5–25 százalékra becsülik. Úgy is szoktunk fogalmazni: nem munkaerőhiány van, hanem teljesítményhiány. A teljesítmény viszont attól függ, milyenek az egyéni tényezők (motiváció, életkor, munkával való megelégedettség, általános és szakmai műveltség, tapasztalat stb.) és milyen lehetőségek vannak ezen potenciális képességek felszínre hozására a munkavégzés közben. (E tényezőcsoportba a következőket sorolom: a munkakör elvárásai – az ember személyiségével kapcsolatos és szakmai elvárások –, a tulajdonosi funkciók gyakorlásának lehetőségei, munkaszervezés, műszaki-technikai felszereltség, munkamód, személyi feltételek, vezetési, irányítási módszerek, a végzett munka anyagi és erkölcsi elismerése.)

Szocialista társadalmunk legspecifikusabb gazdasági törvénye a munka szerinti elosztás és a képességek szerinti munkavégzés. Ennek tudatos alkalmazásához elengedhetetlenül szükséges a munkaképesség korábbinál sokkal differenciáltabb értelmezése. Nem szűkíthetjük le csupán a szakképzettségről szóló bizonyítvány meglétére vagy hiányára. Túl kell lépünk azon, hogy csak azt vesszük komolyan, amely – ha formális kritériumok alapján is –, de egyetlen számmal mérhető. Sokszor ezek a számok ferde vágányra vihetik a szemlélőt (főleg a számok „mögé” nem látókat). Ebből következik a már említett formális továbbképzés, gazdasági növekedésünk ütemének lekicsinylése, az olyan egyenlősdi az évi bérfejlesztéseknél, amely a növekedés százalékának egyenlőségén alapszik stb.

Feladataink tehát bőven vannak mind az oktatás–nevelés terén, mind a munkaerő foglalkoztatása terén.

A képzés hatékonysága nagymértékben függ a tanulók rátermettségétől, de a későbbi munkavégzés során is csak az tudja munkakörét megfelelően ellátni, akinek képességei, emberi tulajdonságai a munkafeladattal összhangban állnak. Nagyon lényeges tehát felsőoktatási intézményeinkben már a hallgatók megfelelő kiválasztása. (Természetesen választani csak a jelentkezőkből lehet, de itt van a középiskola motiváló ereje és felelőssége.) Legalább annyira fontos viszont az, hogy az oktatási rendszer, a tantárgystruktúra és benne a ténylegesen elsajátítható ismeretek a kor követelményeinek megfeleljenek. Oktatásunk minőségi változáson ment át azáltal, hogy igyekszik a dialektikus gondolko-

dásra tanítani hallgatóit, hogy az iskolai élet demokratizmusa állandóan fejlődik, hogy korszerű természettudományos ismeretek elsajátíttatására törekszik. Minden pedagógus feladatává tette a dialektikus materialista alapon történő világnézeti nevelést, bevezette a Világnézetünk alapjai c. tárgy oktatását stb. Ezek olyan keretek, melyeket nekünk pedagógusoknak kell megtölteni tartalommal, úgy, hogy közben hallgatóinkat felkészítjük majdani, egyre bonyolultabbá váló feladataink megoldására. Korunk sokkal jobban igényli a társadalomtudományi és benne a gazdasági ismereteket, mint amit e lehetőségeken belül nyújtunk. Ha azt mondjuk, hogy a tudomány egyre inkább termelőerővé válik, akkor ennek megfelelő súlyt kell adnunk a képzésben is. És ami mondanivalóm szempontjából nagyon lényeges, hogy e megállapítás nem csupán a természettudományokra vonatkozik, hanem legalább annyira a társadalomtudományokra, s benne a közgazdasági ismeretekre. Ki vonná kétségbe azt az alapvető marxi megállapítást, mely szerint a termelőerők és termelési viszonyok összhangja szükséges a termelőerők állandó fejlődéséhez? Azt hiszem, senki. Akkor mégis miért kételkedünk a társadalomtudományok szükségességében? Vagy nem kételkedünk? Mindenesetre a ma érvényben levő órakeretek, oktatásunk struktúrája inkább az előzőt bizonyítja.

Természetesen az is világos, hogy a mennyiségi növelés nem biztos, hogy egyedül célravezető lenne. A társadalomtudományoknak is jobban „életközelségbe” kell kerülnie. Jobban kell szolgálnia szocialista építőmunkánk és jelen körülményeink megértését és irányt kell mutatnia a továbblépésre. Ezt viszont csak jól felkészült emberekkel lehet elérni. De várhatjuk-e a társadalmi-gazdasági kérdések iránti érdeklődést az olyan munkaerőtől, akit az általános iskolától kezdve nem szoktattak erre? És valószínű azért nem került erre sor, mert a „leendő munkaerő” oktatását-nevelését végző pedagógus maga sem látja ennek jelentőségét, maga sem tud megfelelően eligazodni a társadalmi-gazdasági kérdésekben.

Ez a nem kellő átlátás talán még fokozottabban igaz a közgazdasági kérdésekre, melynek ugyanakkor legközvetlenebb a kapcsolata a termeléssel. Mindannyian tudjuk: a felsőoktatási intézményekben a legspeciálisabb a képzés. Ha itt nem adunk elég teret a társadalmi-gazdasági ismeretek megszerzéséhez és nem tudunk kellően élni lehetőségeinkkel, nem várhatjuk el, hogy az innen kikerülő pedagógusok a kor követelményeinek megfelelő általános műveltség alapjait lerakják az általános és középiskolai oktató-nevelő munkájukban. Szocialista társadalmunk szükségszerűen elvárja a társadalmi-gazdasági kérdések iránti érdeklődést, de ennek fakadnia kell reálisan felfogott érdekeinkből is.

JEGYZET

- [1] Marx–Engels Művei, 23. kötet. 159. old.
- [2] Szabó Kálmán: Az üzemi demokrácia és politikai gazdaságtan. Közgazdasági Szemle, 1974/7–8. sz. 783. old.
- [3] Szabó Kálmán: Innováció és adaptáció. Vezetéstudomány, 1978/8. sz. 13. old.
- [4] Uo.
- [5] Kovács János: Teljes foglalkoztatás és munkaerőhiány. Közgazdasági Szemle, 1974/7–8. sz. 797. old.
- [6] Kozma Ferenc: Gazdasági integráció és gazdasági stratégia. Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1976.
- [7] KSH „Képzettség és kereset” – 1971.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Ádám György: Új technika – új struktúra. Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1966.
2. Bánsági–Szabó–Rácz: Gazdasági növekedés és a fejlődés intenzív periódusa. Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1975.
3. Berend T. Iván: Öt előadás gazdaságról és oktatásról. Magvető Kiadó, 1978.
4. Bognár József: Világ gazdasági korszakváltás és társadalomtudományaink feladatai. Közgazdasági Szemle, 1977/7–8. sz.
5. Erőss László: Az üzemi demokrácia és az emberi kapcsolatok. Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1977.
6. Falusné Szikra Katalin: A termelékenység és hajtóerői.
7. Kiss Árpád–Tímár János: Szakemberellátás – munkaerőstruktúra. Társadalmi Szemle, 1970/6–7. sz.
8. Kovács János: Teljes foglalkoztatás és munkaerőhiány. Közgazdasági Szemle, 1974/7–8. sz.
9. Kozma Ferenc: Gazdasági integráció és gazdasági stratégia. Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1976.
10. Kozma Ferenc: Mire képes a magyar népgazdaság? Kossuth Kiadó, 1978.
11. Marx–Engels Művei, 23. kötet.
12. Mód Aladárné–Kozák Gyula: A munkások rétegződése, munkája, ismeretei és az üzemi demokrácia. Akadémiai Kiadó, 1974.
13. Olajos Árpád: Kongruencia-vizsgálat. Munkaügyi Szemle, 1976. III–IV. Melléklet.
14. Olajos Árpád: Szakképzés és foglalkoztatás. Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1978.
15. Szabó Kálmán: Az üzemi demokrácia és a politikai gazdaságtan. Közgazdasági Szemle, 1974/7–8. sz.
16. Szabó Kálmán: Innováció és adaptáció. Vezetéstudomány, 1978/8–9. sz.
17. Szabó Kálmán: A termelőerők és termelési viszonyok fejlesztésének kérdései. Kossuth Kiadó, 1976.
18. Timár János: Foglalkoztatáspolitikánkról és munkaerőgazdálkodásunkról. Közgazdasági Szemle, 1977/2. sz.
19. Timár János: A munkaerő-struktúra és a munkahelyi struktúra megfelelése. Közgazdasági Szemle, 1976/3. sz.
20. Ványai Péterné: A munkások teljesítményét befolyásoló tényezők. Akadémiai Kiadó, 1978.
21. Venyige J.–Józsa Ö.–Gyetvai L.: Munkaerő-szerkezet és mobilitás. Közgazdasági és Jogi Kiadó, 1975.
22. KSH. Képzettség és kereset. 1971.

ORSZÁGOS KUBIKOS KONGRESSZUS CSONGRÁDON 1939 FEBRUÁRJÁBAN

DR. BALÁZS GYÖRGY

(Közlésre érkezett: 1978. december 20.)

A kubikosok helyzetével a 30-as évek dereka és vége felé a Horthy-korszak jobboldali pártjai, szervezetei egyre élénkebben kezdtek foglalkozni. A fő cél mindenekelőtt az volt, hogy megnyerjék ezeket az embereket a társadalmi rendszer számára, ami járhatatlan útnak bizonyult, mert a kubikosok nagy többsége politikai felvilágosultságánál fogva nem ült fel e pártok és szervezetek demagóg politikájának. Ha közülük ilyen szervezetekbe be is léptek, azt létfenntartásuk érdekében tették, hogy megfelelő jövedelmű munkához jussanak, de azt is mindjárt hozzátehetjük, hogy ebben az elképzelésükben a legtöbb esetben csalódtak. A másik ok, amiért e szervezetek a figyelmüket a kubikosság felé irányították, az annak tudható be, hogy gazdasági helyzetük még a 30-as évek közepe, sőt vége felé sem volt megnyugtató, s ezen a tűrhetetlen állapoton, ahogy azt Békés megye főispánja is megfogalmazta, „nemzetpolitikai” szempontból is enyhíteni kellett. Természetesen olyan intézkedések nem történtek, amelyek a kubikosok egyértelmű felemelkedését szolgálták volna.

Súlyos anyagi helyzetükre vall, hogy még 1935-ben is napszámbérük 1,50–3 P között mozgott,¹ a szentesi állampépítészeti hivatalnál pedig a kubikosok évi átlag napszáma számításaink szerint 1 pengő 52 fillér volt. Ez a kereset ugyancsak ennél a hivatalnál 1936-ra 23 fillérrel emelkedett, vagyis a kubikosok átlag napszáma 1 pengő 75 fillért nem haladta meg és keresetük 1938-ig stagnált.

A kubikosok gazdasági helyzetének javulására a háborúra való készülődés hozott némi változást, amikor az ország gazdasági életében kezdetét vette a háborús konjunktúra. 1938-ban napi keresetük 2,50–3,80 P-re emelkedett,² arról viszont nem szabad megfeledkeznünk az árak is emelkedtek, ami azt jelentette, hogy nominálbérük növekedésével az életszínvonalukban jelentős változás nem történt. Arról nem beszélve, hogy a munkanélküliséget, nyomoruk legfőbb okozóját még ezekben az években sem sikerült körükben véglegesen felszámolni, ami nagyon súlyossá tette megélhetésüket.

Az ellenforradalmi Magyarországon egyik ilyen jobboldali szervezet volt a Nemzeti Munkaközpont, s célja az volt, hogy a kubikmunkásokat a maga számára megnyerje. A munkaközpontot 1933 októberében a Nemzeti Egység Pártja hozta létre, élén Marton Béla, a NEP főtitkára állt. A Nemzeti Munkaközpontnak éveken át csak néhány száz tagja volt és csak a 30-as évek végén, s a 40-es évek elején emelkedett tagjainak a létszáma.³ Csongrádon például 1942 júniusában a Nemzeti Munkaközpont 798 tagot tartott nyilván, de ezek közül mindössze 80-an fizettek tagdíjat.⁴ Az, hogy Csongrádon csak 80 fizető tagja volt a munkaközpontnak, az azt bizonyítja, hogy ebben a kubikos településű városban – minden bizonnyal a megye többi hasonló városaiban, falvaiban is – nem

volt hatékony tömegbázisa annak ellenére, hogy országosan az előző évekhez mérten tagjainak létszáma növekvő tendenciát mutatott. Hogy Csongrád megye kubikos településű helységeiben a Nemzeti Munkaközpont nem rendelkezett jelentékeny erővel, az azzal magyarázható, hogy az itt élő kubikosok igen jelentős hányada baloldali érzelmű volt, a szocialista eszmék odaadó híve és politikai beállítottságuknál fogva eleve idegenkedtek ettől a felülről létrehozott álmunkás szervezettől. Az igaz, hogy a 30-as évek közepe táján részint a hatósági üldözések következtében, valamint a szociáldemokrata párt helytelen agrárpolitikája miatt Csongrád megyében is egyes kubikosok felülve a Nemzeti Munkaközpont demagóg ígérgetéseinek, kezdték elhagyni a pártot. Azonban rövid néhány év után ezek az emberek is, kiábrándulva a munkaközpont politikájából, visszatértek a szocialista párt zászlaja alá.

A Nemzeti Munkaközpont Országos Elnöksége már 1936-ban tervbe vette, hogy a kubikosok helyzetének megtárgyalására Csongrádon országos kubikos kongresszust rendez. A kongresszus megtartásának a gondolatát a helyi sajtóban is megszellőztették. A hír tudomásulvétele után Csongrád megye főispánja 1938. december 2-án tájékoztatta a belügyminisztert, valamint Budapest, Szeged, Békés és Arad-Csanád-Torontál vármegyék főispánjait a munkaközpont tervéről: „A Tiszavidék című Csongrádon megjelenő napilapban olvastam, . . . a Nemzeti Munkaközpont tervbe vette, hogy Csongrádon országos kubikos kongresszust tart. A kubikos kongresszus megtartását a magam részéről aggodalommal veszem, mert ismerve a kubikosnép mentalitását, tartok tőle, hogy az a nemes cél, amit a Nemzeti Munkaközpont kitűzött, ezen kongresszus által nem fog előbbre vitetni, hanem ellenkezőleg alkalmat fog szolgáltatni arra, hogy az összegyűlt kubikosok egymást izgassák a társadalmi és gazdasági rend ellen.”⁵ A főispán a kedélyek felkorbácsolásától, zendüléstől tartott, s ezért nem helyezte a kubikos nagygyűlés összehívását. Annak a véleményének adott hangot, hogy a kongresszus lefolyása csak akkor lesz zökkenőmentes, ha a munkaközpont szélsőséges, az állam részéről megvalósíthatatlan programot fogad el, mert ellenkező esetben szerinte az elégedetlenkedő kubikosok a Nemzeti Munkaközpont ellen fognak fordulni. Azt írta, ha kubikosoknak munkát adnak, akkor meg lesznek elégedve, viszont ha csupán csak gyűlésre hívják őket össze, abban az esetben „nem csendesíthetők le”.⁶ A főispánnak az a felvetése, hogy a kubikosok a kongresszustól szélsőséges program megvalósítását várták volna, nem fedi a valóságot. Nem erről van szó, csupán arról, hogy a kubikosok folyamatos és becsületesen megfizetett munkát követeltek, ami a családnak zavartalan megélhetést nyújt.

A megye vezető tisztviselője végezetül arra kérte a belügyminisztert, adjon utasítást arra vonatkozóan, hogyha a kongresszus összehívása aktuálissá válik, mitévő legyen, engedélyezze-e, vagy pedig utasítsa Csongrád város rendőrkapitányát a gyülekezési engedély megtagadására.⁷

Mint azt az előzőekben jeleztük, Csongrád megye főispánja érdekelt kollégáit értesítette a készülőben levő nagygyűlésről, akik közül hárman rövid időn belül válaszoltak. Szeged főispánja azt írta, hogy a városban kevés kubikos él, akiknek problémája nem okoz gondot az eljáráságnak. Az egyéni véleménye viszont az volt, hogy a kongresszus megtartása nem lenne célszerű, mert az csak a kubikosok hangulatát felbolygatná, de helyzetükön úgy sem változtatna.⁸ A fenti válaszból is arra lehet következtetni, hogy a Nemzeti Munkaközpont által tervezett kongresszustól egyes magas rangú megyebeli tisztviselők sem sokat reméltek. Úgy vélték, hogy ilyen módon a kubikosok súlyos gazdasági és szociális helyzetén nem lehetséges segíteni, viszont a bajok feltárását megfelelő orvoslás nélkül veszélyesnek tartották, mert az még jobban kiélezheti a kubikosok és az uralkodó osztály közötti amúgy is éles ellentétet.

Békés vármegye főispánja is kifogásolta a kongresszus megtartását, bár megjegyezte, hogy főleg a gyomai és szarvasi járásokból – ahol Békésben a kubikosság zöme élt – lenne iránta érdeklődés. Megállapította, hogy a kubikosok felemelése „nemzetpolitikai” szempontból is igen fontos lenne. Ezért azt indítványozta, hogy Békés és Csongrád megye főispánjai tegyenek javaslatot a belügyminiszternek és a földművelésügyi miniszternek a kubikosok életviszonyainak a rendezésére. „Nem hiszem – írja –, hogy ma, amikor az útépítés, útjavítás, folyószabályozás, csatornázás és öntözés a jövő államkormányzat tengelyét képezi . . . ennek a néprétegnek a sorsán lassan ne lehetne segíteni.”⁹ Békés megye főispánja nem véletlen állt elő a fenti javaslattal, hiszen Békés és Csongrád megyékben élt az alföldi kubikosok nagy százaléka és problémáik éppen itt csapódtak le a legérzékenyebben, tehát érdekükben lépni kellett. Az igaz, a főispán a megoldást a kormánytól várta, mégpedig olyan fontos közmunkák megépíttetésétől, amelyek kivitelezése a társadalomra nézve is nagyon hasznosak lettek volna. Az igazsághoz tartozik viszont, hogy ehhez hasonló elképzelések a kubikosok részéről már korábban is elhangzottak, de sajnos meghallgatásra nem találtak. Majd kifejtette, hogy a kubikosokat az állam legalább a szerződéses munkáknál támogassa „a haszonra dolgozó vállalkozókkal szemben.”¹⁰ Ez a megfogalmazás hiteles bizonyítéka annak, hogy a kubikosok mennyire ki voltak szolgáltatva a tőkés kizsákmányolásnak és még csak a legminimálisabb védelemben sem részesültek, mert az állam nem tartotta a kezében, és még csak nem is ellenőrizte a munkaközvetítést, hogy ezáltal is csökkentette volna a kizsákmányolásukat. Közismert, a kubikosok semmilyen szociális biztosításban nem részesültek, ami azt mutatja, hogy hazánk munkásvédelem tekintetében messze elmaradt a nyugat-európai országoktól.

A kubikosok országos kongresszusával kapcsolatosan Pest–Pilis–Solt–Kiskun vármegye főispánja is arra az álláspontra helyezkedett, hogy a kubikos nagygyűlés megtartása „csak a szélsőséges elemek izgatására alkalmas”, s jobb lenne, ha megrendezését nem engedélyeznék.¹¹

Azt egyértelműen leszögezhetjük, hogy a kubikos kérdés Csongrád vármegye előjáróságát érintette a legjobban, mivel ebben a megyében élt a tiszántúli kubikosok nagy többsége. Erről a kérdésről ekként írt 1936. decemberében Kozma György főispán Gyulára: „Azt hiszem nincs illetékes . . . akinek kétsége volna az irányban, hogy a kubikos társadalom helyzete egy olyan probléma, amit a megoldás felé terelni mindenkinek kötelessége és elsősorban nekünk a kubikos vármegyék főispánjainak.” Kozma egyébként a munkaközpontnak a kubikosokkal szemben tanúsított törekvését egyszerűen naiv elgondolásnak tartotta.¹² Nagyon jól látta, hogy az effajta intézkedésekkel a kubikosok helyzetén mit sem lehet változtatni, ezek az elképzelések csak a bajok tüneti kezelését jelentették.

Mielőtt a kongresszus megtartására került volna sor, a Nemzeti Munkaközpont, hogy a kubikosokban a szervezet iránt bizalmat ébresszen, 1938 februárjában „Kubikosok! Földmunkások! Magyar Testvérek!” címmel röpiratot bocsátott ki, amelyben a következőket közölte: „A Nemzeti Munkaközpont – Magyar Munkások Országos Szövetsége – országos mozgalmat indított a nehéz időkben élő kubikosok és földmunkások sérelmének törvényes úton való rendezése érdekében”. A röpiratban a továbbiakban az áll, hogy a szövetség a földmunkások, kubikosok ügyének a rendezésére a kormányhatóságokkal, minisztériumokkal keresi a kapcsolatot és az intézkedés módját, hogy a kubikosok panaszai meghallgatásra találjanak.

„A Nemzeti Munkaközpont most kezébe veszi a másfél milliónyi földmunkástársadalom sorsának ügyét. Tömörüljetez zászlónk alá, hogy módunk legyen munkaidő és munkabérek törvényes szabályozásával elviselhetőbbé tenni sorsotokat.”¹³ A röpiratból az a következtetés vonható le, hogy a Nemzeti Munkaközpont is, mint az eddigiek folya-

mán más jobboldali szervezetek — többek között 1928-ban a Földmunkások Vállalkozó Szövetkezete — a mezőgazdasági munkások és kubikosok mélypontra süllyedt helyzetének felemelkedését törvényes úton ígérte, ami a Horthy-rendszer fennállása alatt sohasem következett be, mindig csak szociális ígéret maradt.

Ilyen aggályoskodás és ígéretések előzménye után került sor a Nemzeti Munkaközpont Országos Elnöksége rendezésében Csongrádon a városháza közgyűlési termében 1939. február 19-én és 20-án a kubikosok kongresszusának a megtartására. A tanácskozást Szeder János m. kir. főtanácsos, országgyűlési képviselő nyitotta meg, majd dr. Bonczos Miklós belügyi államtitkár méltatta az értekezlet jelentőségét. A nagygyűlésen a korabeli rendőri jelentés szerint állandóan 400–500 érdekelt földmunkás vett részt,¹⁴ ahol 12 napirendi pontban foglaltak alapján tárgyalták meg a kubikosok helyzetének rendezésére vonatkozó előterjesztéseket. Előrebocsátjuk, hogy írásos adatok hiányában a napirendi pontok előadóinak beosztását, pártállását, politikai felfogását utólag megállapítani nem tudjuk, de feltételezhető, hogy a munkaközpont tagjai voltak, s ennek megfelelő lehetett politikai beállítottságuk.

Az, hogy a kongresszuson naponta 400–500 érdeklődő kubikos jelent meg, nem tekinthető véletlennek, hiszen sorsukról tanácskoztak és nyilván tudni akarták, hogy a Nemzeti Munkaközpont tud-e egyáltalán rajtuk segíteni, legalábbis milyen módon, s eszközökkel óhajtja elérni, hogy a kubikosnép jobb életkörülmények közé kerüljön. Minden bizonnyal nagy reményeket ahhoz nem fűztek, hogy súlyos gondjaikat a munkaközpont megoldja, mivel ez a szervezet is a kormánytól várta a kubikmunkások helyzetének rendezését.

Az első napirendi pont előadója Turi A. László a kubikmunka szakmává nyilvánításának kérdését tárta a kongresszus elé. Azt indítványozta, mondja ki a kongresszus a kubikosmunkásoknak szakmai iparrá való minősítését, és a kubikosokat a mezőgazdasági munkások munkakönyvétől eltérően külön a szakmaiságot feltüntető munkakönyvvvel lássák el. Kubikos szakmunkakönyvet pedig csak az kaphasson, aki legalább két évet mint kubikos segédmunkás dolgozott, évenként 20–20 munkahetet számíthatott és legalább egy télen 10 hetes tanfolyamot hallgatott, s abból vizsgát tett.¹⁵ Ezzel a javaslattal a Nemzeti Munkaközpont sem tett többet 1939-ben, mint a szentesi földmunkásszövetkezeti tanácskozás 1928-ban, ahol először hangzott el ez a javaslat, de megvalósítására soha sem került sor, bár ezen a tanácskozáson is a javaslat előterjesztője arra kérte a Nemzeti Munkaközpont Országos Elnökségét, hogy indítványát terjessze a megvalósítás érdekében az iparügyi miniszter elé.

Turi indítványát azzal indokolta, hogy a kubikmunka bármelyik területe akár gátépítés, út, vasút megalapozása, a csatornázások stb. „több mint fizikai teljesítmény”. A földmunka sokoldalúsága a kubikostól mértani, számtani alapismereteket követel meg, s a tervezőmérnök mellett gyakorlati munkája nélkülözhetetlen. Az előadó a továbbiakban a kontárok káros tevékenységéről szólt, „úgynevezett alvállalkozók — mondotta — számos esetben olcsóbb bérért alkalmi földmunkásokat alkalmaznak kubikosmunkára, s nemegyszer előfordult, hogy az elrontott munkát szakképzett kubikosoknak kellett helyrehozni”. Az volt a véleménye, hogy a külön szakmai munkakönyv megkönnyítené az ellenőrzést, hogy kubikmunkára valóban csak kubikosokat alkalmazzanak. Azokkal a földmunkásokkal kapcsolatban, akik nem szakszerűen végeznek kubikmunkát, az volt az álláspontja, hogy alkalmi földmunkásként való nyilvántartás útján juthassanak munkához szakmailag képzett kubikosok mellett.¹⁶ Ez utóbbi megfogalmazás már annyiból előbbre lépés volt az 1928. évi szentesi kongresszushoz viszonyítva, hogy lehetőséget adtak a szakképzetlen földmunkások alkalmazására szakképzett kubikosok mellett. Az előterjesztés lényege tehát abban állt, hogy a kubikmunkát ipari szakmává kell nyilvání-

tani, s ezzel gátat lehet vetni a „kontárok”, azaz más földmunkások kubikmunkán való alkalmazásának. Ezzel a javaslattal az lehetett a cél, hogy ilyen módon a „virtigli kubikos” – kimondottan kubikolásból élő földmunkásokat illették e kifejezéssel – több munkához jut, s ezáltal csökken a munkanélküliségük. Meg kell mondani, hogy az a felfogás helytelen volt, mert a kubikosok munkanélküliségének egyik, de csak részbeni oka az ország területi megcsonkítása volt, aminek következtében kevesebb lett a munkalehetőségük, a fő ok pedig abban keresendő, hogy az állam a rendelkezésre álló lehetőségeket sem használta ki munkába állításuk érdekében.

A kubikolás ipari szakmává nyilvánítása politikai szempontból nagyon megfontolandó lépés volt, mert az éles határvonal meghúzása a mezőgazdasági és kubikmunka között, a bérés, a cseléd, a napszámos, a summás és a kubikos merev foglalkozás szerinti szétválasztása egyértelműen az agrárszocialista mozgalom szétforgácsolásához vezetett volna. A kubikosok a parasztság soraiból szakadtak ki, ahova még számos szállal kötődtek, s ennek a szoros összetartozásnak a megbontása az agrárproletariátus egységének a fellazítását eredményezte volna.

A második napirendi pontban a tanácskozás a mezőgazdasági bizottság működésével foglalkozott. Czibor István előadó arra kérte a nagygyűlést, tegyen előterjesztést az érdekelt megyei és városi törvényhatóságokhoz, hogy a törvényhatósági területükön működő mezőgazdasági bizottságba szakmai szempontból egy vagy több kubikost válasszanak be. Ezt azért tartotta fontosnak, hogy ily módon az önkormányzati szervek, a törvényhozás, és a kubikosok között közvetlen kapcsolat alakulhat ki, ami előmozdítaná a velük kapcsolatos „függőben levő kérdések megoldását.”¹⁷ Ez a kongresszusi előterjesztés feltétlen megszívlelendő lett volna, mert azt bizonyítja, hogy a mezőgazdasági bizottságokban, ahol a kubikosok érdekképviselőinek is jelen kellett volna lennie, éppen a képviselőik hiányoztak; s ez bizony megnehezítette körülményeik rendezését. Felemelkedésük azonban mindenestre nem pont azon múltott, hogy a mezőgazdasági bizottságokban képviselve vannak-e – az csak elősegíthette ügyüket –, hanem a kormány és a helyi hatóságok megfelelő összehangolt intézkedéseitől függött.

Harmadik napirendi pontként a nagygyűlés résztvevői a kubikosok szociális védelmének előterjesztését hallgatták meg. Antal Lajos előadói beszédében azt javasolta, mondja ki a kongresszus, hogy a kubikost bármilyen rövid idejű munkaviszony után, ha önhibáján kívül a munkaadó elbocsátja, az esetben úgy az oda, mint a hazautazási költséget térítse meg. A peres ügyeknél pedig minden esetben a munkavállaló lakhely szerinti illetékes járásbíró vagy a közigazgatási hatóság tárgyalja a panaszát. Továbbá azt indítványozta, a kormány számoltassa fel az emberpiacot és kubikost csak állami munkaközvetítés útján lehessen alkalmazni.¹⁸ A kubikosok ilyen irányú védelmének a bevezetésére valóban nagy szükség lett volna, mert a legtöbb esetben lakóhelyüktől távol dolgoztak, s olykor az ország másik részébe kellett a munkahelyre utazniuk, s ha a munkaadó saját hibáikon kívül elbocsátotta őket, gyakran a kereset nem fedte a hazautazás költségét, és ilyenkor gyalog voltak kénytelenek hazavándorolni, ami azzal a hátránnyal is járt, hogy ez idő alatt esetleg újabb kereseti lehetőségeket vesztek el.

A tanácskozás negyedik referátumaként elhangzott, hogy a kubikosokat 50 százalékos kedvezményes vasúti igazolvánnyal lássák el. Gulyás Imre e témakör előadója arra szólította fel a kongresszust, bízza meg a Nemzeti Munkaközponatot, hogy ebben az ügyben a Kereskedelemügyi Minisztériumban eljárjon.¹⁹ Az 50 százalékos utazási kedvezményt a kubikosok valóban ki tudták volna használni, mivel többnyire a családtól távol találtak munkát, ami néha hónapokig tartott. A kubikosoknak, mivel nem volt 50 százalékos vasúti kedvezményük, így a legjobb esetben is havonta legfeljebb csak egy alkalommal tudtak hazautazni, mert a keresetből többszörre nem tellett. Ebből még a kubikosnak

olyan hátránya is származhatott, hogy netalán a családot valami baj érte, abban az esetben mint családfő sem tudott a bajbaesett családtagjain segíteni. Mindezeket figyelembe véve a kubikosoknak az utazási igazolvány megadása több szempontból is indokoltnak látszott.

Az ötödik pontban a kubikosok biztosítását tárgyalta meg az országos értekező. Gulyás Imre előterjesztésében azt indítványozta, mondja ki a kongresszus, hogy a kubikmunkás akár gát, csatorna, út, vasút vagy mélyépítésnél dolgozik, minden esetben az OTI-nál biztosítandó és sem az Országos Mezőgazdasági Biztosító Intézetnek, sem vállalati, társulati biztosító intézménynek tagja nem lehet. Az előadó munkanélküliségük esetére szükségesnek tartotta az önkéntes biztosítás bevezetését is állami hozzájárulással.²⁰ A kubikmunkások biztosítása már régóta megoldásra váró feladat volt, aminek rendezése sürgőssé vált. Ebből a szempontból a kubikosok, de más földmunkások is a tárgyalt korszakban hátrányosabb helyzetben voltak, mint az ipari munkások, a fejlett tőkésországok munkásainak biztosításával pedig össze sem lehetett hasonlítani. A kubikos a munkavégzés ideje alatt ott volt biztosítva, ahol éppen dolgozott, de a különböző kultúrmérnöki, társulati biztosító intézmények között – mint arra Gulyás is rámutatott – nem volt meg a kellő együttműködés, aminek csakis ő vallotta a kárát. Az ármentesítő társulatok, kultúrmérnöki hivatalok házipénztárai ráadásul a kubikosoknak kevesebb védelmet nyújtottak, mint az OTI, tehát még ez a hátrány is sújtotta ezeket a munkásokat.

Az önkéntes biztosítás bevezetésének a gondolata helyénvaló indítványozás volt, persze megvalósítani – mint az elhangzott – csak állami hozzájárulással volt elképzelhető, mert a kubikos annyit már nem keresett, hogy a népes családot is eltartsa és maga után még biztosítást fizessen. A Nemzeti Munkaközpont is a kubikosok önkéntes biztosítását oly módon képzelte el, hogy az állam a biztosítási összeg háromnegyed részét fizeti, és a „fennmaradó negyedrészt fedezéséről a foglalkozási szervezet gondoskodik a tagjaitól e címen beszedett járulékkal.”²¹

A nagygyűlés hatodik sorozati pontjában a kubikosok munkaidejének és keresetének módosításáról esett szó. A tárgykör szószólója, Beke Miklós arra kérte a kongresszust, foglaljon állást abban a tekintetben, hogy a kubikmunka minden területén öhajtja a munkaidő és a legkisebb munkabér megállapítását, valamint az akkordbérnek és a legkisebb órabérnek 25 százalékkal felüli díjazását. A kubikmunka minden változatában a 8 órás munkanap és a 25 százalékos pótdíj bevezetését. Vasár- és ünnepnap továbbá szennyes, sáros, életveszélyes helyeken végzett munkák után az 50 százalékos pótdíj rendszeresítését. A határozati javaslat befejező része pedig kimondta, hogy az a munkaadó, aki a megállapított munkabérnél kevesebbet fizet, vagy a meghatározott munkaidőt nem tartja be, azt pénzbüntetésre át nem változtatható „elzárással sújtják”. A jogos követelés alátámasztására Beke felhozta, hogy a kubikosok legkisebb munkabérért 1939-ig csupán az építőiparban, a magas- és mélyépítkezéseknél rendezték és rögtön megállapították, hogy az nem kielégítő, mert a kubikosmunkát – amely kétségtelenül szakértelmet igényelt – 46, illetve 51 filléres órabérrel fizették, ugyanakkor az építőipari segédmunkások órábéré 42 fillér volt. Kifogásolta, hogy egyáltalán nincs órabér megállapítva a csatorna, gát és töltésépítési munkálatoknál, ezért halaszthatatlannak tartotta mindennemű kubikmunkán a bérmegállapítást.²² A fentiek szerint a kubikosság munkabére 1939-ig nem intéződött el megnyugtatóan. Ehhez a megállapításhoz hozzátehetjük, ha a kubikosság bérét rendezték is, de azt a munkaadók, a vállalkozók az esetek többségében nem tartották be. Ezt megtehették annál is inkább, mert az állam nem ellenőrizte kellően az e tekintetben kiadott rendelkezések szigorú és pontos betartását.

Az értekező hetedik pontjában Éhling Jenő a gyermeknevelési járulék kiterjesztésének kérdésével foglalkozott, arra szólította fel a kongresszust, kérje a kormánytól, hogy a mezőgazdasági és kubikmunkások részére is gyermeknevelési járulék fizetése iránt

mielőbb intézkedni szíveskedjék.²³ A nevelési járuléknak rendszeres folyósítására, megadására annál is inkább szükség lett volna, mert statisztikailag bizonyított tény, hogy ezeknek az agrárproletároknak volt az országban a legtöbb gyermekük, keresetük viszont elég gyenge volt, és pontosan ezek a családok nem részesültek ebben a szociális támogatásban. A földmunkás-szövetkezet is csak alkalmi szociális segélyben részesítette tagjainak rászorult családait, de azt is az esetek többségében a szövetkezeti tagdíj rendszeres befizetéséhez kötötte, amit a szegény sorban lévő kubikosok képtelenek voltak teljesíteni, ezért ezek az emberek még ettől a kedvezménytől is elesetek. A Földmunkások Vállalkozó Szövetkezete a kormánynál viszont már abban az ügyben nem járt el, hogy a kubikosok és mezőgazdasági munkások is gyermekeik után rendeletileg előírt nevelési pótlékot kapjanak.

A nyolcadik pont tárgya a munkaadó és a munkavállaló közötti szerződések megkötése volt. A témakör referense Miltyán István, arra hívta fel a tanácskozás figyelmét, hogy a munkaadók és a munkavállalók közötti szerződéseket minden esetben csak hatóság előtt kössék meg. Továbbá javasolta, hogy országosan tegyék kötelezővé az iparhatóságilag jóváhagyott szerződés mintahasználatát, valamint a kongresszus tegyen előterjesztést a belügy- és földművelésügyi miniszterekhez az alvállalkozói rendszer megszüntetésére.²⁴ Az alvállalkozói rendszer megszüntetésének a felvetése jogos volt, mert a munkánélküli kubikos megszorult helyzetét ezek az alvállalkozók szemérmetlenül kihasználták, csak az átlag munkabér alatt voltak hajlandók alkalmazni. A kubikkal gyakran olyan körmondfont módon megfogalmazott szerződést, okmányt íratnak alá, aminek a lényegét nem értette meg, s csak a fizetéskor jött rá, hogy be akarják csapni és ezekből összeütközések, zavarok keletkeztek, amelyek a termelést hátráltatták. Miltyán annak a reményének adott hangot, hogy a hatóságok előtt kötött szerződésekkel ezeket a visszaéléseket, konfliktusokat meg lehetne szüntetni.²⁶

A kilencedik napirendi pontban az értekezlet résztvevői az ínségmunka megszüntetéséről szóló előterjesztést hallgatták meg. Kovács Mátyás előadói beszédében indítványozta, mondja ki a kongresszus, hogy az ínségmunka beszüntetését óhajtja. „... ha kívánságunk nem talál meghallgatásra – hangzott a beszámoló – úgy azt kívánjuk, hogy az ínségmunkabérek a vállalkozási keresethez arányosíttassanak... kubikosmunkát, még ínségmunka minőségben is csak kubikmunkás végezhet.” Az indoklási részben Kovács kifejtette, hogy az ínségmunka antiszociális. Kevés pénzért jó munkát követelni nemcsak embertelenség, hanem szembehelyezkedés a legkisebb munkabérek megállapításáról szóló rendelkezéssel. Ezt a sérelmet még az súlyosbította – állapította meg –, hogy éppen a közületek követték el.²⁶ A fentiekből az a kép tárul elénk, a kubikosok amúgy is nehéz anyagi helyzetét még az is tetézte, hogy a 30-as évek vége felé egyes közületek csak ínségmunkásként alkalmazták őket és természetesen annak megfelelő alacsonyabb munkabérért. Sőt az előadásából az is megállapítható, hogy egyes vállalatok a szakértelmet igénylő földmunkáknál a kubikosok helyett másokat alkalmaztak és ez reájuk nézve anyagi hátrányt jelentett.

Az előadó végezetül arra szólította fel a jelenlevőket, hogy kérjék a hatóságtól a liszt forgalmi adónak az eltörlését, mert az éppen a legszegényebb osztályt, a nincstelen munkásságot érinti a legérzékenyebben. „Miért egyen a munkás drágább és silányabb kenyeret, mint a nálánál sokkal jobb módú termelő?”²⁷ – fejezte be beszédét Kovács Mátyás.

Beke Mihály a tizedik pontban a közmunkák megindításának a szükségességéről tartott beszámolót. Felvetette, a kongresszus forduljon a kormánynak, hogy az évtizedek óta tervbe vett és fontos közgazdasági érdeket szolgáló vízszabályozások, bekötő utak, csatornák, öntözőművek építésének megkezdése iránt intézkedjék. Beszédében kiemelte,

hogy a szakemberek tervei nyomán a magyar „kubikosnemzedékek” a folyók szabályozásával, védgátak emelésével és lecsapolásokkal milyen nagy kiterjedésű területeket tettek szántóföldi művelésre alkalmassá. Azonban arra is rámutatott, az országban még több ezer katasztrális hold földterület várt arra, hogy lecsapolással, csatornázással, védgátak építésével termőképpessé tétessék, valamint sok ezer út- és vasútépítés, tehát „nem mondhatja az államvezetés – állapította meg –, hogy kubikosmunkára csak leszállított mértékben van szükség. A kubikmunkások nem improduktív, de nemzeti vagyont emelő, nemzetközi elismerést kiérdemlő építőmunkát végeznek. Közérdek . . ., hogy munkához jussanak.”²⁸ Az közismert tény, hogy a kubikosok építőmunkájára az országnak milyen nagy szüksége volt. A baj ellenben ott kezdődött, hogy azokat a közhasznú munkákat, amelyek megvalósításának fontosságára Beke is rámutatott, ezen munkák megépíttetését a kormány érthetetlen okokból nem szorgalmazta. A nagy közmunkákon pedig a kubikosoknak tömegesen lehetett volna megélhetést biztosítani.

A tanácskozás a tizenegyedik napirendi pontként a munkaközvetítés államosításának az előterjesztését hallgatta meg. Csonki Márton előadói beszédében indítványozta, a kongresszus egyhangúlag foglaljon állást amellett, hogy a munkaközvetítést államosítsák és minden járásban legalább egy hatósági munkaközvetítő működjék. A munkáltatókat pedig kötelezzék arra, hogy a szabaddá vált vagy újonnan szervezett munkahelyeket a munkahely szerinti illetékes munkaközvetítő szervnél jelentsék be, a munkakeresők pedig kötelesek a munkahelyük szerinti illetékes munkaközvetítőnél jelentkezni. Csonki kiemelte, hogy a munkaközvetítés ingyenes és politikai-mentes legyen, a sokgyermekes és a régebben munka nélkül levő kubikosokat előnyben részesítsék. Amennyiben a munkaadó nem az ide vonatkozó előírásoknak megfelelően tölti be az állást, és azokban a járásokban, ahol a munkanélküliség kiváltképpen sújtja a kubikosokat, ott a kormány felhatalmazhatja a munkaközvetítőt, hogy a munkaadó „kikapcsolásával töltsé be az állást”.²⁹ Feltehetően ebben a kérdésben a Nemzeti Munkaközpontnak az volt a véleménye, hogy állami munkaközvetítéssel csökkenteni lehet ezeknek a munkásoknak a munkanélküliségét. Magának a munkaközvetítés gondolatának a felvetése időszerű volt, mert valami úton-módon elejét kellett volna venni a kubikosok kiszolgáltatottságának. A kérdés szépséghibája ellenben az volt, hogy éppen maga az állam nem támogatta a kubikosokat a munkaalkalmak biztosítása terén, ennél fogva az állami munkaközvetítés bevezetésétől a kubikosság nem sokat remélhetett.

Csonki továbbá olyan indítványt terjesztett elő, amelyben kilátásba helyezte, hogy a munkaközvetítésnél szociális szempontokat kell figyelembe venni, elsősorban a nagycsaládos és a régebben munka nélkül levő kubikosokat. Sajnos a munkaközvetítésnél már korábban is gyakori eset volt, hogy nem a meglevő szociális szempontokat tartották szem előtt. A Földmunkások Vállalkozó Szövetkezete is tagjai közül főleg azokat részesítette a munkába állításnál előnyben, akik úgymond a „szövetkezeti eszmékhez hűek”, tehát nem a szociális szempontok voltak az elsődlegesek, ennek hangoztatása csupán üres frázis volt.

Az utolsó, tizenkettedik pontban a kongresszus a háziipari tanfolyamok rendezésével foglalkozott. Frankó Béla azt indítványozta, mondja ki a tanácskozás, hogy a kubikos településű községekben, városokban télen a természet rendje miatt munkanélkülivé vált kubikosok a Nemzeti Munkaközpont „Becsüld a Munkát” szabadidő szervezésébe tömörüljenek. A szabadidő szervezet keretében háziipari tanfolyamokat rendezzenek. A háziiparilag készült anyagok értékesítésére a szervezet pedig Budapesten nyisson üzletet. Az előadó továbbá javasolta, hogy a kongresszus küldjön feliratot az iparügyi miniszternek, amelyben a téli háziipari tanfolyamok részére, valamint az értékesítés megindításához anyagi támogatást kér.³⁰ A Nemzeti Munkaközpont ezen tanfolyamok meg-

szervezésének az előnyét bizonyára abban látta, hogy a téli hónapokban munka nélkül álló kubikosok ilyen módon némi jövedelemhez juthatnak. A kubikoscsaládok, hogy a nehéz téli hónapokat könnyebben átvészeljék, kétségtelen elkelt volna valami szerény jövedelem, mert a családfő az esetek többségében a munkaszezonban annyit nem keresett, hogy a nehéz téli hónapokban is tartálékolni tudjon a család. Azonban a fenti javaslattal helyzetükön nem sokat lehetett volna segíteni, az egyedüli megoldást számukra a folyamatosan biztosított és tisztességesen megfizetett munka jelentette volna, ami a Horthy-korszakban mindvégig csak megoldásra váró feladat maradt.

A referátumok elhangzása után hozzászólások következtek, amelynek az érdekessége az, hogy csak a hivatalos személyek kértek szót, mint dr. Bonczos Miklós, Szeder János és társaik, akik a Nemzeti Munkaközpontnak eme kezdeményezését helyeselték, nagy jelentőségűnek méltatták. Az egyszerű kubikosok közül, akiknek tulajdonképpen a sorsáról volt szó, nem akadt hozzászóló, ami azt mutatja, hogy az elhangzottakkal, ha egyet is értettek, de felmerülhetett bennük az a gondolat, vajon ezeket a régen megoldásra váró feladatokat rendezni fogják-e, vagy csak felvetések maradnak és megvalósításukra úgy sem kerül sor, mint az eddigi ésszerű javaslatok kivitelezésére.

Összegzésképpen elmondható, hogy a csongrádi kongresszus a kubikosoknak csak gazdasági, szociális helyzetével foglalkozott. Az igaz, a fő cél az volt, hogy a munkáspolitikát kirekesszék, s a kubikosság figyelmét a politikai életről eltereljék, valamint ezeket az embereket, mint azt a bevezetőben jeleztük, a nemzeti ügy számára megnyerjék, ami persze most sem járt eredménnyel.

Az előadottakból az egyértelműen megállapítható, hogy a Nemzeti Munkaközpont is, – úgy mind eddig a helyi hatóságok – állami támogatással próbált kiutat keresni ebből az áldatlan állapotból, tehát a megoldást felülről várta. Utólag iratok hiányában megállapítani nem tudjuk, hogy a munkaközpont a kongresszus javaslatait a kormány elé terjesztette-e, s azokból került-e valami megvalósításra. Egyébként Kozma György Csongrád megye főispánjának igaza volt ama kijelentésével, hogy a Nemzeti Munkaközpont a kubikosok helyzetének javítására irányuló „eme törekvése naiv elgondolás”. Ugyanis ezen tanácskozás után sem javult az életszínvonaluk, életkörülményeik végig a korszakban mostoha maradt, csak a nélkülözés jutott nekik osztályrészül.

JEGYZET

- [1] Kiss László: Adalékok a tiszántúli kubikosok gazdasági helyzetéhez az ellenforradalmi Magyarországon 1920–1944. Párttörténeti Közlemények, 1960/4. sz. 141–142. l.
- [2] Kiss László: I. m. Párttörténeti Közlemények, 1960/4. sz. 145–146. l.
- [3] Kónya Sándor: Gömbös kísérlete a totális fasiszta diktatúra megteremtésére. Budapest 1968. Akadémiai Kiadó, 94. l.
- [4] Csongrád megyei Levéltár Szentesi Fióklevéltára (a továbbiakban: CsmLSzF) Csongrád megye főispánjának általános iratai, 355/1942. sz.
- [5] CsmLSzF Csongrád megye főispánjának bizalmas iratai (a továbbiakban: CsmFBI) 242/1936. sz.
- [6] Uo.
- [7] Uo.
- [8] CsmLSzF CsmFBI 253/1936. sz.
- [9] CsmLSzF CsmFBI 254/1936. sz.
- [10] Uo.
- [11] CsmLSzF CsmFBI 255/1936. sz.
- [12] CsmLSzF CsmFBI 254/1936. sz.

- [13] CsmLSzF Csongrád megye alispánjának iratai 363/1938. sz.
- [14] CsmLSzF Csongrád megye főispánjának általános iratai 119/1939. sz.
- [15] Uo.
- [16] Uo.
- [17] Uo.
- [18] Uo.
- [19] Uo.
- [20] Uo.
- [21] Uo.
- [22] Uo.
- [23] Uo.
- [24] Uo.
- [25] Uo.
- [26] Uo.
- [27] Uo.
- [28] Uo.
- [29] Uo.
- [30] Uo.

AZ ISKOLATELEVÍZIO MŰSORAINAK OPTIMÁLIS HATÁSFOKKAL TÖRTÉNŐ BEÉPÍTÉSE A PEDAGÓGIAI FOLYAMATBA

DR. NAGY ANDOR

(Közlésre érkezett: 1978. január 11.)

*Korszerű mérések a telepedagógiában**

A matematikából ismert optimalizálás módszere egyre jelentősebb szerepet kap a pedagógiában. A nevelő-oktató tevékenység hatékonyabbá tétele érdekében folytatott vizsgálatok, kutatások, az eredmények előzőeknél objektívebb mérésével, értékelésével, precíz szintmegállapítással függnek össze. A nemzetközi szakirodalom ma már nagyon gazdag mérésmetodikai anyaggal rendelkezik, de úgy tűnik, hogy hazánkban lassan terjednek a külföldön már korábban is sikeresen alkalmazott pedagógiai mérési módszerek. Az első ilyen jellegű magyar tanulmánykötet csak 1972-ben jelent meg!¹

Az is tény, hogy az utóbbi időszak ilyen szempontból is több olyan figyelemre méltó eredményt produkált, ami hazai vonatkozásban jó alapot biztosít a további kutatáshoz. *Bíró Katalin, Hunyadi Györgyné, Majzik Lászlóné, Szebenyi Péterné* munkái különösen figyelemre méltók.

A pedagógiai valóság objektívebb, egzaktabb feltárása annak ellenére jogos igényként jelentkezik, hogy a nevelési szituációkat, problémákat, az eljárások, eszközök hatékonyságát . . . nehezebb matematizálni, mint például a természettudományos tantárgyak különböző problémáit a tanítás–tanulás eredményessége szempontjából.

Az új Pedagógiai lexikon is utal arra a tényre, miszerint „a pedagógiai hatások nehezen mérhető a tevékenység komplex jellegéből eredően, hiszen befolyásolják a személyi összetevők, az alkalmazott módszerek, az anyag vagy a követelmény milyensége. A látszatzmegnyilvánulások megtévesztők lehetnek; a színes, látszatra kiváló óra is lehet alacsony hatásfokú, míg az esetleg „szürke óra” következményeiben igen eredményes.”²

Problémaként jelentkezik az is, hogy a múltból visszamaradt, élő és még sokáig kísértő helytelen szemlélet szülte pedagógiai gyakorlat nem a tanulói személyiség egészének fejlődését igyekezett vizsgálni, értékelni, mérni, sokkal inkább arra volt kíváncsi, hogy tud vagy nem tud, illetve mit milyen szinten tud stb. Erre a célra többé-kevésbé elfogadható mérési módszerek születtek a szóbeli számonkéréstől a gépi vizsgáztatásig. A nevelési tervek bevezetése fogalmazta meg jogos igényként a neveltségi szint mérését, ami a hazai pedagógiai gyakorlatunkban teljesen új feladatot jelentett.

A reformok szülte tartalmi és metodikai változások, a maga számára egyre nagyobb szerepet követő taneszközpark alkalmazása szükségessé tették a *mérési módszer* mind szélesebb körű felhasználását. A hatékonyság, eredményesség növelése, az idővel való

* A telepedagógia ez esetben a televíziópedagógia rövidítésére szolgál és nem a távoktatást jelenti!

helyes gazdálkodás, a pedagógiai tevékenységben is egyre általánosabbá váló egészséges munkamegosztás . . . szintén összefüggésben van a mérések alkalmazásának elterjedésével.

A nyugati országokban a gazdasági alapon történő vizsgálat eredményezte, hogy nem újabb tantermeket építettek és nem képeztek nagyobb apparátussal pedagógusokat, hanem a televíziót alkalmazták oktatási célra. Hazánkban egyáltalán nem az anyagi érdekek domináltak a Magyar Iskolatelevízió megszületésekor, sokkal inkább az eredményesség növelését, az iskolareform szelleme megvalósulásának elősegítését vették figyelembe.

Vajon sikerebb lett-e pedagógiai gyakorlatunk, nőtt-e nevelő-oktató munkánk hatékonysága Iskolatelevíziónk létrejötte óta? Többet tudnak-e tanítványaink, fejlettebb-e személyiségük, mint előbb? S ha igen, direkt vagy indirekt úton hatottak jobban a műsorok a tanulókra? Vajon nem a tanárok, tanítók fejlődtek-e általa inkább, s így a hatás indirekt úton érvényesül? . . .

Gazdagabb-e az Iskolatelevízióval kombinált tanóra, vagy szegényebb 20–25–30 perccel? Mi idézi elő gazdagodását? Hogyan lehetne még eredményesebbé tenni az Iskolatelevízió segítségével az iskolai munkát?



Iskolatelevízió – történelem

A kérdések sora várt és vár válaszra, jöllehet néhány kérdés költőinek tűnik. Nem lehet vitás, hogy a televízióval kombinált oktató-nevelő tevékenység hatékonyabb a hagyományosnál, hiszen azt igazolták a Magyar Iskolatelevíziónál korábban született külföldi médiumokkal kapcsolatos vizsgálatok, alkalmazásukkal összefüggő tapasztalatok. Az is magától értetődik, hogy az első vizsgálatokat maguk a gyakorló pedagógusok végezték, ha nem is a legegzezaktabb tudományos módszerekkel. A hagyományosf vetették össze az újjal, a normál tanórát a televízióval kombinált órával. A mérések számos szubjektív elemet is tartalmaztak.

Lényeges szempont volt az is, hogy maga a mérést végző pedagógus nyert-e siker-élményt a televíziós órán, hogy a műsor neki hogy tetszett, hogy azt kapta-e amit várt, hogy tudott-e vele mit kezdeni, be tudta-e építeni a tanórak folyamatába, hogyan készült fel a televíziós órára, mennyire ragaszkodó a már jól ismert, alaposan begyakorolt ún. hagyományos órávezetéshez, a módszerek szinte rutinszerű alkalmazásához . . .

Párhuzamos osztályok esetében kínálkozott a lehetőség, hogy próbát tegyen, mérlegeljen a pedagógus, hogy a hagyományossal szemben mennyivel másabb az új. A tapasztalati alapon levont következtetések szintén számos szubjektív elemet is tartalmaztak. Figyelembe veendő maga az a tény, hogy két azonos felkészültségű, neveltségű, érdeklődésű . . . tanulókból álló osztály nincs, de a pedagógus is képtelen arra – már csak az előbb említettek miatt is –, hogy két alkalommal ugyanazt az ismeretanyagot teljesen azonos módon dolgozza fel.

Ez utóbbi vizsgálati módszert alkalmazta az Iskolatelevízió is 1966-ban, majd azt követően több esetben és ez képezte leggyakrabban a mi vizsgálataink alkalmazott eljárását is. Természetes, hogy ezek a vizsgálatok ténylegesen kevesebb szubjektív elemet tartalmaztak, de teljes objektivitásra mégsem voltak képesek. A jelzett mérések szerencsések voltak abból a szempontból is, hogy a televízióval és nélküle folyó tanóra összehasonlításából pregnánsan rajzolódtak ki az Iskolatelevíziós tanítási órák *specifikumai*.³ Ugyanakkor a bizonyítás erejével hatottak az Iskolatelevízió mellett.

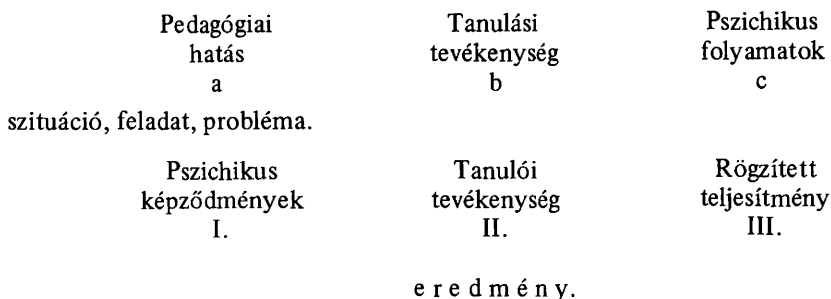
A hatékonyságvizsgálatról általában

Mind a hazai, mind a nemzetközi szakirodalmat vizsgálva témánk szempontjából rendkívül ellentmondásos képet nyerünk. Maga a hatékonyság fogalma is meglehetősen problémás, bár sokoldalúan feltárt.

Az Új magyar lexikon szerint a hatékonyság lényege az az arányszám, amely arra mutat rá, hogy „a felhasznált energia hányad részben alakul át a kitűzött célnak megfelelő munkává.”⁴

Az NDK-ban 1971-ben megjelent Pedagógiai Lexikon szerint a hatékonyság nem más, mint valamiféle pozitív cél elérésére irányuló szándék. Jellemző, hogy az előző 1933-ban megjelent lexikonban még szó sem volt a hatékonyság fogalmáról! Véleményünk szerint ennél a definíciónál lényegesen korszerűbb megfogalmazást ad az új magyar Pedagógiai Lexikon,⁵ – amely a hatékonysággal kapcsolatban a következőket tartalmazza: „a nevelő munkára fordított erő kifejtés és az elért eredmények aránya, azaz a pedagógiai tevékenységek eredményessége.”⁶ A lexikon megjegyzi, hogy az újabb neveléstudományi kutatások ebben az irányban hatnak, és megállapítja, hogy az oktatás hatékonyságának vizsgálata egyszerűbb, mint a nevelésé.

L. B. Itelson, L. M. Landa, ill. Nagy Istvánné, és munkaközössége által kialakított szisztéma a pedagógiai hatás és a hatás eredménye közti összefüggéseknek tükrözője, ahogyan ezt a következő folyamat-ábra mutatja:



Hatékonyságvizsgálatok a telepedagógiában

A külföldi szakirodalomban az ötvenes évek második felében, illetve a hatvanas években jelennek meg egymás után olyan beszámolók, amelyek a telepedagógia hatékonyságának mérésével kapcsolatos módszerekkel foglalkoztak. A Szovjetunióban előbb a kérdőívvel történő kutatást alkalmazták leggyakrabban, majd kialakult az eljárások sokszínű skálája az iskolatelevíziós műsorral kombinált tanórákon folytatott megfigyelésektől kezdve, a tanulók rejtett kamerákkal történő felvételéig, a tanulókkal készített interjúktól a tanárokkal folytatott beszélgetésekig, speciális tesztek alkalmazásáig stb.

I. K. Weiss szerint Hagerstownban standardizált teszt felhasználásával mutatták ki a hagyományos és az Iskolatelevízióval kombinált tanítás közti különbséget. H. Brish tanulmányában arról olvashatunk, hogy a Stanford-féle teljesítménytesztet 1957 óta használták fel arra, hogy a hagyományos és a televíziós technológiával tanulók teljesítményét mérjék. Szintén teljesítménytesztet alkalmaztak C. L. Gropper és A. A. Lumsdaine az ún. programozott televíziós órák mérésére. H. Barrington érdekes kísérletről számol be az 1965-ben megjelent tanulmányában, amelynek célja az iskolatelevíziós műsorok által nyert ismeretek mérése volt. Japánban az 1960-as évek elején szintén teljesítményméréssel próbálkoztak, ahogyan arról Maeda dolgozata tájékoztat.⁷

A Magyar Iskolatelevízió szélesebb körű, egzakt hatásvizsgálatai a hatvanas évek második felében kezdődtek el. Az Iskolatelevízió Hírei 1966-os kiadványában⁸ Kelemen Endre arra ösztönözte a telepedagógiával foglalkozókat, hogy vizsgálják a műsorok hatékonyságát. Úttörő szerepet vállalt e téren néhány pedagógusképző intézmény neveléstudományi tanszéke, így elsők között a JATE. Nagy Istvánné tanulmánya 1966-ban a Köznevelésben⁹ „A Tisza” c. téma iskolatelevíziós feldolgozásával kapcsolatos hatékonyságvizsgálat céljából munkalappal végzett kutatás menetéről és eredményéről adott számot. A szerzők által összeállított munkalap pedagógiai funkciója a tanulók ismeretsajátításának egyik teljesítménymérése volt. A kutatók nagyon helyesen akkor is és a későbbi vizsgálataik¹⁰ során is azt az elvet vallották, hogy bármely eszközfelhasználásnak, bármely módszer alkalmazásának legfőbb értékmutatója: az eredmény.

Az 1970-es vizsgálat igazolta, hogy 14,5%-kal jobb eredményt mutattak azok a tanulók, akik iskolatelevízióval kombinált tanításban vehettek részt, mint társaik.

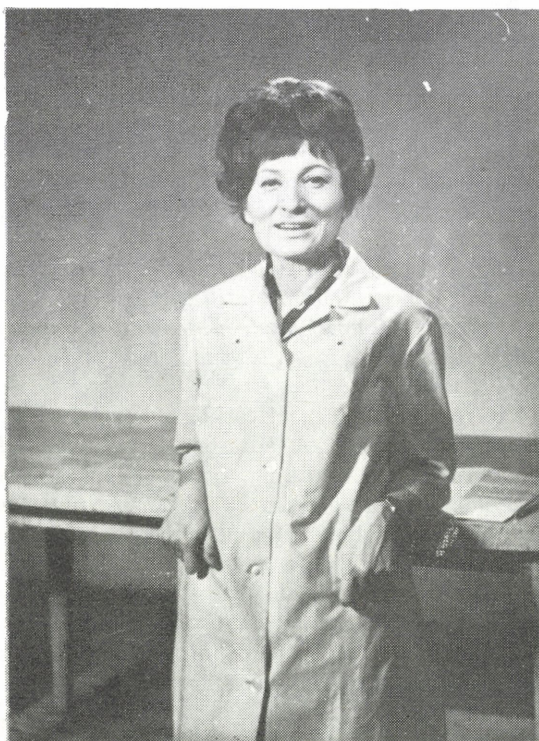
Az intervíziós tagországok első iskolatelevíziós konferenciáján 1967-ben a Magyar Iskolatelevízió vezetője a hatékonyságvizsgálattal kapcsolatban két irányt jelölt meg:

- a) a műsorok pedagógiai értékének mérését,
- b) a felhasználás hatékonyságának kutatását.

Alkalmazott eljárásként a televízióval kombinált órák megfigyelését, a tapasztalatok írásos rögzítését, a műsor által kiváltott hatások képi rögzítését, a tanulók élményanyagának felidézését, a műsorok utáni osztályszituációban szervezett vitelkedők és egyéb játékos keretekben folyó tanulói tevékenység elemzését, a műsorokat felhasználó pedagógusok tapasztalatcseréjét, pályázatok kiírását, dolgozatírást, kérdőíves felmérést javasolta. A megjelölt irányok és a javasolt módszerek mindmáig segítik a telepedagógiával foglalkozó kutatók munkáját.

A Magyar Rádió és Televízió Tömegkommunikációs Kutató-Központja által 1973-ban végzett reprezentatív vizsgálata lényegesen több oldalról igyekezett a tényeket feltárni, jelentős apparátussal, teljes objektivitásra törekedve, kombinálva alkalmazta a különböző módszereket. Ez az oka annak, hogy az 1974 májusában belső kiadványként megjelent tanulmány a további kutatásokhoz is jó alapul szolgálhatott.

A hetvenes években több irányból indult el az Iskolatelevízió vizsgálata, de leginkább az egyébként is egzaktabb módszerekkel és eszközökkel dolgozó *pszichológiai* megközelítés érdemel említést. A lengyel, szovjet, amerikai, angol kutatásokat követően jelentős magyar vizsgálatokról is beszámol a Tévépedagógia és az Audiovizuális Közlemények több száma. Az előzőekben már idézett *Kovács Zoltán* mellett *Újhegyi Lajos* ilyen irányú úttörő munkássága emelhető ki.¹¹



Imrecze Zoltánné tanárnő mint „televíziós személyiség”

Újhegyi Lajos szerint „a televízió-pedagógia hatékonysága több tényezőtől, összetevőtől függ, s összetett folyamatok eredményességét tükrözi. Matematikai értelemben olyan többváltozós függvényként fogható fel, amelyben a függő változó maga a hatékonyság, ill. a hatékonyságról alkotott ítélet, amely szubjektív véleményeken vagy objektív ítéleteken is alapulhat.

A változók igen sokfélék lehetnek. Két csoportjuk azonban világosan felismerhető:

1. Változók, amelyek a hatékonyságot feltétlenül, elsődlegesen, mindenképpen befolyásolják. Ilyenek:

- a) az audiovizuális hatás;
- b) a tananyag (amelyet közvetítenek);
- c) a televíziós órára való tudatos felkészítés, felkészülés, illetve a pedagógus legalább közömbös hozzáállása.

2. Változók, amelyek a hatékonyságot nem feltétlenül, másodlagosan befolyásolják, színezik. Ilyenek:

- a) a tanulók előképzettsége, szociális körülményei;
- b) megerősítés alkalmazása;
- c) a televíziós óra megszervezése.

Az audiovizuális hatás feltétlenül elsődlegesen számba jövő tényező.¹²

A hatékonyságvizsgálat során alkalmazott komplex módszerek figyelmet érdemlők: filozófiai, logikai, irodalmi

megfigyelés

beszélgetés

kérdőíves felmérés

témazáró feladatlapos felmérés

eredményvizsgálat matematikai

statisztika kiértékeléssel és

elemzéssel.

A kutató által summázott konzekvencia rendkívül fontos: „Vizsgálódásaim és méresem néhány, az irodalomban is érintett problémával kapcsolatban, megerősítették az irodalomban is jelzett jelenségek valószínűségét a tévépedagógia jogosultságáról és nagy hatékonyságáról.”¹³

Az *oktatástechnika* oldaláról vizsgálódó kutatók között találkozhatunk Gyaraki Frigyes munkásságával, amely megkülönböztetett figyelmet érdemel.

Jellemző, hogy a pedagógiai vizsgálatokat végzők elsősorban *tantárgypedagógiai* vonatkozásban közelítik meg a témát. Nagy Istvánné, Nagy Vendelné ilyen irányú munkássága további követőkre talált.

Az ismertetett hatásvizsgálatokat újabb eszköz felhasználásával, *gépi programozással* igyekeztünk bővíteni, teljesebbé tenni. A tapasztalatok birtokában és a szakirodalom ismeretében különböző variációkat alakítottunk ki, amelyekből modellek képződtek.

Az 1. modell esetében olyan általánosításokat végeztünk, amikor az osztályban tanító *pedagógus nem szaktanár*, illetve előre nem tervezte az iskolatelevíziós műsor vételét (pl. helyettesítéssel bízták meg!). A fentiek miatt nem is törekedhetett egyébre, mint a tanítási óra egy részének műsornézéssel történő kitöltésére. Így a műsor maga hatott, a pedagógusnak nem volt lényegesebb szerepe a hatékonyság elérésében, fokozásában.

A 2. modell az Iskolatelevízió műsorainak *pedagógus által történő aktív felhasználásával* kapcsolódott össze. Ez a modell a vizsgált esetek legnagyobb tömegét képezte. Lényege: a műsor tudatos előkészítése, megfigyelési szempontok adása, a tanulók figyelmének irányítása a műsor alatt, a műsorból nyert ismeretek beépítése a pedagógiai folyamatba.

A 3. modell általános megvalósulása a jövőt jelenti. A 2. és 3. modell közötti alapvető különbség az, hogy a felhasználó pedagógus előbb *képmagnóra* rögzíti a műsort. Az ún. „egyenest” vétellel szemben így lehetősége van arra, hogy alaposan megismerve a műsort, tudatosan megtervezze a folyamatba történő beépítést. A modellek tehát a *jellemző tulajdonságok* összevetéséből, a *sajátosságok* kiszűréséből alakultak ki. Nézzük azokat:

Tényezők:	1. modell	2. modell	3. modell
Az óra domináns eszköze:	televízió	televízió	képmagnó
Az óra és a műsor ideje:	egybeesik	egybeesik	eltolódik
A műsor milyensége:	egyszeri	egyszeri	ismételhető
A pedagógus személye:	nem szaktanár	szaktanár	szaktanár
A pedagógus felkészültsége	hiányos	általános	speciális
A műsorhoz való viszonya:	nem ismeri	ismerheti	jól ismeri
A pedagógus tevékenysége:	passzív	aktív	nagyon aktív
a műsor előtt:	passzív	szempontokat ad	motivál, aktivizál
a műsor alatt:	passzív	aktív	szempontok, aktivizál
a műsor után:	alkalmi összefoglalás	beépíti a műsort	tudatosan építi be a műsort

A három modell tulajdonképpen háromféle folyamatot jelent, amelyeknek van állandó és változó eleme, közös és eltérő vonása. A modelleket a matematikai feldolgozás miatt megfelelő formába öntöttük, szimbólumokkal jelöltük. A feldolgozás módszerét *G. Birkhoff–T. C. Barke* munkájából¹⁴ kölcsönöztük.

A hatékonysági mutatók (módszer- és eszközvariációk) éppen úgy számításba jöttek a vizsgálat során, mint az ún. időtényező (milyen feladatra mennyi idő szükséges). Az összes megoldások magas száma ($2^{10} = 1024$) miatt az optimalizáláshoz számítógépet kellett felhasználni. A kompjuter közlése szerint ebben az esetben 610 megoldás lehetséges, melyből végül is két megoldás mutatkozott optimálisnak.

Mindkettő lényege az, hogy a műsor megtekintése előtt tudatos pedagógiai munkára van szükség (motiválás, megfigyelési szempontok adása, optimális feltételek kialakítása . . .), a műsor vétele alatt szintén fontos pedagógiai feladatokat lát el az osztályban tanító nevelő, majd a műsor vételét követően feladatlap (ill. különböző technikai eszközök közbeiktatásával) tartósítja az ismereteket.¹⁵

A számítógép mutatta ki azt is, hogy az olyan műsoroknál, amelyek eleve úgy készülnek, hogy a pedagógus aktív tevékenységét feltételezik, az optimális műsoridő 20 perc vagy még kevesebb lehet. Az előbb ismertetett vizsgálatok, a nemzetközi telepédagógiai elmélet hazai adaptálása és nem utolsósorban a gyakorlati tapasztalatokból levont következtetések képezték további kutatásaink alapját.

A vizsgálat tárgya: a pedagógus

Eltekintve attól a tényről, hogy vannak olyan iskolatelevíziós műsorok, amelyek önmagukban, különösebb pedagógiai beavatkozás nélkül is képesek kifejteni hatékonyságukat, általánosságban a pedagógus munkájára építő műsorokkal találkozhattunk vizsgálataink során.

A történeti visszapillantás ilyen szempontból is szerencsés, mert a fejlődés azt tükrözi, hogy amíg az első években a műsor teljes mértékben eszközei, sőt segédeszközei voltak a pedagógusnak, később mintegy önálló médiumként vállaltak különböző pedagógiai funkciókat. Magától értetődik, hogy a különböző szerepet betöltő műsorok más-más magatartást igényeltek a pedagógusoktól. Ebből a tényből is adódik, hogy valamiféle *séma itt se adható*.

Mivel vizsgálataink abból indultak ki, hogy az iskolatelevíziós műsorok szerves részét kell képezzék a pedagógiai folyamatnak, amelynek viszont *irányítója* kétségkívül az osztálytanár, így az optimalizálás szempontjából is mérlegelni kell a pedagógus személyiségét, tevékenységét.

Az iskolatelevíziós műsorokat felhasználó pedagógus munkájának vizsgálata első sorban a *szakmai* és speciálisan *telepedagógiai* felkészültsége megállapítására törekedett. Ez az oka annak, hogy egy-egy tanár óráján több alkalommal is látogattunk, jegyzőkönyveket készítettünk, rögzítve megfigyeléseinket. Számos interjú képezte az iskolatelevíziós órára való felkészülés menetét, módszereit, eszközeit . . .

Az első időszakban rögzített megfigyeléseink az Iskolatelevízió felhasználásának legkézenfekvőbb módszerét tükrözik, amelyek lényege a *tanulói öntevékenységre, tévé-nézési* szokásokra való alapozás. Ez esetben a pedagógus éppen olyan „nézője” a műsornak, mint a tanulók. Az Iskolatelevízió önmagában hat. A pedagógus különösebben nem is készül a műsor feldolgozására, nem is törekszik annak a folyamatba történő beépítésére. – A problémát az okozza, hogy az alkotók itt még teljes mértékben, teljes egészében a pedagógusra építettek minden műsort! –

A vizsgálatok tanulsága szerint az említett mozákhoz hasonló *tévézés* is hoz pedagógiai hasznot. A tanulók örömmel vesznek részt az órán, teli vannak várakozással, minden különösebb előkészítés nélkül is a nyert ismeretek egy része bizonyosan megragad, élményt jelent számukra a műsor, figyelmet ébresztenek, motiválnak, aktivizálnak a képernyőn megjelenő televíziós tanárok, tanulók . . .

Az osztályszituáció annyival jelent többet, mint az otthoni televíziós élmény, hogy kollektívvé válik, hogy a képernyőt néző tanulók egymásra is hatnak. Közismert az a szociálpszichológiai megállapítás, miszerint a közösségben felerősödnek az élmények. A közösségben nyert érzelmi hatást „együttes élmény”-nek nevezi *Mérei Ferenc* is. A pedagógus jelenléte maga is fegyelmező, figyelmet orientáló, jóllehet a televízió olyan vonzó erővel hat még a 8. osztályos tanulók esetében is, hogy a pedagógus szerepe másodlagossá válik mindaddig, amíg az élmény tart.

Az is tény viszont, hogy a „televízió nézése – pusztán a nézése – a megismerési folyamatnak csak az első lépéséhez: az érzékeléshez vezet vissza; az tehát, hogy ki marad meg ezen a fokon, és kiben indul meg a konkrétól nyert érzéletek, észleletek, képzetek és a valóság absztrakt megismerése közti állandó körforgás – a konkrétból az absztrakt-hoz és az absztraktból a konkrét-hoz való konstans mozgás, mely bizonyos pontokon mérhető – az nem lebecsülendő mértékben attól is függ, hogy a kommunikációt követően mennyiben és mennyire sikerült pályákat kiépíteni a személyiségnek az elvont gondolkodáshoz vezető útig.”¹⁶

Az iskolatelevíziós műsorok ún. „*spontán*” felhasználása nemcsak a történetiség szempontjából lényeges. Sajnálatos tény, hogy ha kivételként is, de napjainkban is szerezhettek még hasonló tapasztalatok. Szerencsés esetben képesítés nélkül tanító nevelőről vagy nem szakszerűen helyettesítő pedagógus órájáról van szó!

Tényként állapítható meg, hogy a megvizsgált órák többségében az iskolatelevíziós műsorok *tudatos* felhasználásával találkozhattunk. Megjegyzendő azonban, hogy ez esetben is rendkívül differenciált volt a nyert kép. Tantárgyanként, nevelőnként stb. is jelentős eltérést mutatnak.

A tapasztalt differenciáltság egyik okát az iskolatelevíziós műsort felhasználó pedagógus *attitűdje* különbözőségében mutattuk ki. Attitűd szempontjából alapvetően két csoportba sorolhatók a pedagógusok:

- a) a médiumban rejlő lehetőségeket felismerve, sikerélmény birtokában, a még eredményesebb munka reményében, meggyőződésből fakadóan alkalmazzák a televíziót;
- b) hozzá nem értésből (telepedagógiai, oktatástechnikai stb.) adódó negatív élmény, egy-egy kevésbé sikeres műsor után levont messzemenő következtetés, kényelmi szempont, a hagyományoshoz való ragaszkodás miatt közömbösek a médium iránt, esetlegesen csak külső ösztönzésre használják fel, illetve egyáltalán nem élnek vele.

„Az ember erőfeszítésre való hajlandósága elsősorban attól függ, hogy mi a beállítottsága a tevékenység erőfeszítést kívánó céljával kapcsolatban.”

A nevelői beállítódás kétségkívül egyik fontos függvénye a hatékonyságnak, ahogyan arra *A. L. Edwards, Brish, Issing, Kösel, Pettinger, Presszman, Steimle* is rámutat. Kétségtelen, hogy „a televíziós oktatás hatékonysága lényegében függ az osztálytanárnak az új eszköz iránti érzelmi beállítottságától, a televíziós adások elfogadásától, és a közös cél érdekében végzett közreműködéstől.”¹⁸

Saját vizsgálataink alapján levont konzekvenciák megegyeznek *Hanák Katalin* kutatási eredményeivel, illetve a szakirodalomban – pl. *Goetzinger, Hordaway, Valentine, Schramm* – található megállapításokkal, miszerint a középiskolában dolgozó pedagógusok attitűdje lényegesen negatívabb az iskolatelevíziós műsorok felhasználásával kapcsola-



A bábok szerepe egyre jelentősebb a kisiskolásoknak szánt műsorokban

tosan, mint az általános iskolákban tanítóké. Általános iskolán belül az attitűd-vizsgálatok arra mutatnak, hogy az alsó tagozatos tanítók beállítottsága pozitívabb ez esetben, mint a felső tagozatban dolgozó tanároké.

A jelzett problémának egyik oka mindenképpen a *tanulókkal* is összefüggésben van, hiszen a lényeg minden oktatási folyamatban a tanítás–tanulás egységében keresendő!

Az iskolatelevízióval kapcsolatos legerőteljesebb *tanulói rokonszenv* az alsó tagozatban mutatható ki. Hasonló következtetéssel gyakran találkozhatunk a szakirodalomban. Példaként idézzük *W. Schramm* frappáns megállapítását, miszerint „a televízió felhasználásának pedagógiai értéke, hatásfoka az alsófokú oktatástól felfelé általában egyenes arányban csökken a tanulók önálló gondolkodásmódjának kifejlődésével.”¹⁹

Az említettek mellett bizonyítást nyert az is, hogy a pedagógusok magatartása, attitűdje meghatározója a tanulók eszköz iránti vonzalmának, a médiumhoz fűződő szimpátiájának. Ez egyben azt is jelenti, hogy itt nem csupán az életkorral összefüggő pedagógiai vagy pszichológiai problémával állunk szemben. Egyet kell értenünk *Újhegyi Lajossal*, aki szerint „az Iskolatelevízióhoz való hozzáállás egyformán pozitív minden korosztálynál, ha

- az adások tartalmilag és formailag maximálisan kielégítik a minőségi követelményeket;
- az adások rendszeres előkészítése, megtekintése és feldolgozása kialakítja a tanulóknál a hétköznapi megszokottság ritmusát. Más megfogalmazásban: ha a képernyőn megjelenő vizuális élmény pszichikumuk belső szükségletévé válik.”²⁰

Az iskolatelevíziós műsorok felhasználásának hatékonyságában mutatkozó jelentős különbség másik okát az attitűddel is szorosan összefüggő *telepedagógiai felkészültség* színvonalában tükröződő differenciában látjuk.

A *Siófokon 1971-ben rendezett iskolatelevíziós konferencián Kelemen Elemér*, a Somogy megyei pedagógustovábbképzés irányítója ezzel kapcsolatban a következőket mondta előadásában: „A tévéadások felhasználásával kapcsolatos *bizonytalanságok fő oka gyakorló nevelőink felkészületlensége*. Mintha az a fetisizált módszertani fegyelem, amely egy időben legfőbb eredményünknek számított, úgy állna bosszút, hogy mereven ellenáll a korszerűsítési törekvéseknek, a változatosság, a megújulás követelményeinek . . . Információs rendszerünk ellentmondásos állapotának fonákosságai, esetlegességei tükröződnek abban is, hogy a tévével dolgozó nevelők még ma is sokszor ötletszerűen, magukra hagyottan, szervezett, rendszeres segítség nélkül nyúlnak a készülékek gombjához.”²¹

Egyet kell értenünk a fentiekkel, ugyanakkor vitatkozhatunk is azon a megállapításon, hogy annyira magukra hagyottak-e a korszerű technikával élni akarók, mint arról többek között az előbbi idézet is szól. Vizsgálataink e vonatkozásban is ellentmondásosságot tükröznek. Arra mutatnak, hogy az esetek nagyobb részében még a rendelkezésre álló lehetőségeket se használják fel a hatékonyabb munka érdekében.

1976/77-es tanévben 218 Heves, Nógrád és Szolnok megyében tanító általános iskolai pedagógussal készítettünk *interjút*.

A vizsgálat során arra a kérdésre kerestünk választ, hogy hogyan élnek a felsőtagozatos nevelők az eredményes iskolatelevíziós oktatást-nevelést szolgáló telepedagógiai szakirodalom, illetve az Iskolatelevíziónak a pedagógusok továbbképzését szolgáló műsorok adta lehetőségekkel. Bizonyára ez a reprezentáció nem tükrözi az országos átlagot. A nyert kép ui. nagyon elszomorító.

A megkérdezettek közül:

1. A *Tévépedagógia* című kiadvánnyal 23 pedagógus találkozott. (Az itt megjelent írásokra alig emlékeztek!)

2. Az *audiovizuális oktatás kézikönyvét* 17 pedagógus ismerte. (Tudta, hogy van olyan is!)

3. Az *Audiovizuális Közleményeket* rendszeresen tanulmányozza 15, alkalmanként 45 tanár.

4. A *Módszertani Közlemények* olvasottságát tükrözi a 65-ös szám! (Sajnos abban is kevés a telepedagógia tárgyú írás!)

5. A *Pedagógusok Fórumát* rendszeresen nézi 29 tanár, ritkán 75.

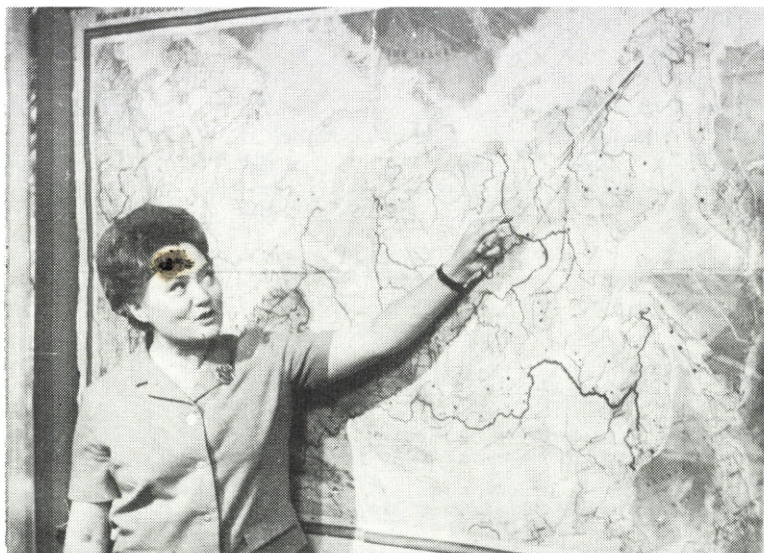
6. *Hogyan tanítok televízióval?* című műsort viszont 98 pedagógus látott legalább egy alkalommal.

A vizsgálattal kapcsolatban megjegyzendő, hogy a Tévapedagógia c. kiadvány 1973-ban jelent meg (9. szám) utoljára, majd 1978-ban újra. A fiatalabbak egyáltalán nem találkozhattak azzal, mert már az iskolában sem lelhető fel, sőt a könyvtárakban sem található meg! Helyt kell adni annak a véleménynek is, hogy a pedagógusoknak szánt műsort kedvezőtlen időben sugározza általában a televízió. Figyelmet érdemel az a tény is, hogy a 70-es években, amikor is az iskola a társadalmi érdeklődés középpontjába került, a külföldön rangossá vált Magyar Iskolatelevízió a pedagógiai szaksajtóban alig kapott szót. Az Oktatásügyi Minisztérium szakmódszertani kiadványaiban, folyóirataiban – amelyek egyben a tapasztalatcsere fórumai is – legfeljebb elvétve találkozhatunk iskolatelevíziós témával foglalkozó dolgozatokkal. A Magyartanítás, a Történelemtanítás, ill. az Idegen nyelvek tanítása c. folyóiratok egy-egy évfolyamát elemezve, legfeljebb egy, a témánkkal kapcsolatos dolgozatot közöl.

A vizsgált pedagógusok indoklása sok esetben magyarázkodásnak tűnt. A túlterhelésre való hivatkozástól a kiadványok, folyóiratok hozzáférhetetlenségén túl, a televízió pedagógiai műsorainak kedvezőtlen adásidejéig sok mindenről esett szó, de a tényleges ok, a tapasztalt *érdektelenség* említést sem nyert.

A fentiek alapján két konzekvencia vonható le:

a) Kevés a telepedagógiával foglalkozó szakirodalom, ill. különböző okok miatt nem mindig van lehetőség arra sem, hogy az érdeklődők akár a televízió által is információhoz



Földrajzóra az ország legnagyobb katedráján

jussanak. Ide tartozónak véljük megemlíteni, hogy a vizsgálat évében a 3 megyében telepedagógiai téma egyetlen továbbképzésen se szerepelt.

b) A nevelők egy részének teljesen hiányzik az iskolatelevíziós műsorokkal kapcsolatos érdeklődés, éppen ezért azokkal a lehetőségekkel sem él, amelyek rendelkezésére állnak, ill. különösebb erőfeszítést nem igényelnének.

A telepedagógiai problémák kimunkálása, az iskolatelevíziós kutatás eredményeinek publikálása hiányt pótló, szükségyszerű feladat ugyan, de a fentiek alapján az is törvényszerű, hogy önmagában nem oldja meg a problémát.

Véleményünk szerint az iskolavezetésnek, a szakfelügyeletnek meg kellene *követelni* valamennyi nevelőtől a *telepedagógiai tájékozottságot* is. Ez viszont a vezetést, illetve a felügyeletet állítja újabb feladatok elé!

Az *iskolavezetésnek* a jelenleginél jobban kellene ösztönöznie a beosztott pedagógusokat a lehetőségek kiaknázására. A tanévnyitó értekezleteken a telepedagógiai ismeretekkel is rendelkező igazgatók szólhatnának az előző évek sikeres tapasztalatairól, az Iskolatelevízióval való tanítás–tanulás–nevelés hatékonyságáról, az ide vágó szakirodalom tanulmányozásának fontosságáról. Minden iskolának biztosítani kellene a telepedagógiával foglalkozó kiadványokat és azok megismerését is.

A *szakfelügyelet* jobban törekedhetne arra, hogy a munkaközösség-vezetők tanévelőkészítő tanácskozásain szerepet kapjanak a telepedagógia problémái is. A munkaközösségek bemutató tanításai között rendszeresen kellene, hogy szerepeljenek iskolatelevíziós órák is. Végezetül, de nem utolsósorban a felügyeletnek értékelnie kellene látogatásai alkalmával a nevelők ilyen irányú munkásságát is és a tapasztalatok alapján levont következtetéseket publikálni, terjesztetni kellene.

A tanulók attitűdjéről

A gyermekeknél szinte általánosítható, hogy az Iskolatelevízió szeretete a televízióval való szimpatizálásból következik. A 10–14 éves korosztályt vizsgálva kétséget kizáróan állapítható meg, hogy *kedvenc időtöltése* a televíziózás.^{2 2}

Attitűdvizsgálatunk során meglehetősen nagy populációt (520 gyermek) választva mintául, a szabad idő programok között a televíziós műsorok nézése – az ún. televíziózás – az első helyek egyikét foglalta el.

Egy másik vizsgálat alkalmával általunk készítettett, szombat este programját tükröző mintegy 350 *családrajz* is erre vall. A család tagjai több mindennel foglalkoznak a rajzokon, de a gyermekek csaknem minden esetben (95%) televíziót néznek!

Váltott tanítás esetében igen gyakori, hogy a délelőtt sugárzott iskolatelevíziós műsort is megnézik otthon a gyermekek, így a délutáni órán számukra ismétlődik az. Megjegyzéseik, közbeszólásaik olykor a pedagógust is orientálják. Hasonló tapasztalataink vannak a délelőtt iskolába járó tanulókról, akik nem napközisek, így a délutánjukat odahaza töltik. Szokásaik közé tartozik, hogy bekapcsolják a készüléket és újra nézik az iskolában már feldolgozott műsort, műsorokat. Az előző esetben spontán érdeklődésről, illetve szokásról beszélhetünk, míg az utóbbi esetben a *műsor keltette élménynek* tudható be a motiváltság.

A tanulói attitűd *pozitív voltára* utal az egyik egri vizsgálatunk is^{2 3}, melynek során a megkérdezett általános iskolai tanulók 84%-a feltétlen híve az Iskolatelevíziónak, 12% mutatott tartózkodást és mindössze 4% „szavazott” ellene. A válaszhoz tartozó indoklások is figyelmet érdemelnek!

A Magyar Rádió és Televízió Tömegkommunikációs Kutatóközpontja 1973-as iskolarádiós, iskolatelevíziós vizsgálata, amely 587 8. osztályosra terjedt ki, szintén az Iskolatelevízió szeretetéről vall. Mit is tükröz a megkérdezett gyermekek válasza a vizsgált humán tárgyak iskolai felhasználásáról és az otthoni műsornézésről?

Az Iskolatelevízió felhasználása a *tanítási órákon* százalékban:

Gyakoriság

Szaktárgy	Rendszeresen	Alkalmilag	Ritkán	Összesen
Magyar irodalom	32	20	13	65
Történelem	29	18	13	60
Orosz	6	7	14	27

Az iskolatelevíziós műsorok *otthoni* nézése:

Gyakoriság

Szaktárgy	Rendszeresen	Alkalmilag	Ritkán	Összesen
Magyar irodalom	21	20	15	56
Történelem	27	22	16	65
Orosz	9	13	15	37

A fenti kép azt tükrözi, hogy az irodalomadásokat kevesebben nézik otthon, mint az iskolában, a történelmet és az orosz viszont többen nézik meg a lakásukban, mint a tanórákon, ahol nincs beleszólásuk a tervezésbe, programozásba.

A tanulói beállítódás pozitív volta, a pedagógusok egy részének semleges vagy negatív attitűdjével szemben rendkívül figyelemre méltó, mert esetenként befolyásolja a nevelőket is. A tanulónál természetszerűen nem jelentkezik a televízióval kapcsolatban semmi gátló körülmény, semmi olyan hatás, amely kedvezőtlenül befolyásolná az Iskolatelevízióval kapcsolatos ítéletalkotást. Nem kell tartaniok semmilyen váratlan felbukkanó problémától, nem kell számolniok esetleges stresszhatással . . .

A tanulói beállítódást determinálja a médiumhoz fűződő *szimpátia*, az osztályközösségben nyert élményszerű ismeretszerzés lehetősége, a hagyományos tanóránál többet ígérő kombináció. Nyilvánvalóan számolnia kell mindezzel a nevelés-oktatás folyamatát irányító pedagógusnak. Tudatosan kell építeni a tanulók pozitív attitűdjéből következő lehetőségekre.

Lényegesebb konzekvenciáink:

1. Az Iskolatelevízió műsorainak optimális hatásokkal történő felhasználását lényegesen befolyásolja, adott esetben determinálja a *pedagógusok és a tanulók attitűdje*. Az attitűdvizsgálatok eredményei azt tükrözik, hogy az iskolatelevíziós műsorok előtti és utáni beállítottság között jelentős különbség van mind a tanulónál, mind a tanároknál. Ennek oka: a műsrot követően az attitűdöt számos tényező módosítja, így pl. az adás határfoka, a vétel minősége, a nyert siker- vagy kudarcélmény stb.

Egyetértve számos telepedagógiával foglalkozó kutatóval (*Brish, Issing, Kösel, Pettinger, Steimle*) arra a következtetésre jutottunk, hogy a műsorok vétele előtti attitűd milyensége a fontosabb. Azon múlik a továbbiakban a folyamat alakulása.

2. Bizonyítást nyert az is, hogy a *tanulói beállítottságnak* is nagy szerepe van a telepedagógiai folyamatban. Magától értetődik, hogy a tanulók attitűdjét nagymértékben befolyásolják a pedagógusok, de alapvetően – csaknem általánosítható! – pozitív beállítottságot mutatnak az attitűdskálák.

3. Igyekeztünk rámutatni arra a tényre, hogy a telepedagógiai folyamatot irányító nevelőknek az esetek nagy részében *szegényes* a speciális (telepedagógiai) képzettségük. Ennek okaira rámutattunk. Itt csupán az *érdeklődés hiányára* kívánunk utalni. Hiábavaló ui. a sokirányú tudományos kutatás, hiába jelennek meg dolgozatok, hiába sugározza a televízió a tanárok munkájának eredményesebbé tételét szolgáló műsorait . . . ha a pedagógusok egy része közömbös a téma iránt.

4. Megállapítást nyert az is, hogy a *pedagógustovábbképzés* mostohán kezeli a telepedagógiát, de a *szakmódszertani folyóiratok* esetében is szinte fehér foltot képez.

5. A vizsgálatok alapján levonható olyan következtetés is, hogy a Magyar Iskolatelevízió kezdettől fogva törekedett a műsorok hatásfokának növelésére úgy is, hogy kuttatta a *visszajelzés* módszereit, eszközeit, kontaktust alakított ki a műsorokat felhasználó pedagógusokkal.

A műsorok alkotóinak óralátogatásai, mind a kérdőíves vizsgálatok az előzőeknél lényegesen objektívebb képet adtak a műsorok felhasználásáról. A tanulók levelei, rajzai, a pedagógusok bíráló feljegyzéseinél lényegesen többet adtak a *feladatlapos, tantárgy-tesztes, munkalapos*, elemzési, értékelési vizsgálatok.

JEGYZET és IRODALOM

- [1] Ágoston–Nagy–Orosz: Mérések módszerek a pedagógiában. Tankönyvkiadó, 1972.
- [2] Pedagógiai lexikon. Szerk.: Nagy Sándor. Akadémiai Kiadó, 1977. 112.
- [3] A legfontosabb sajátosságként fogalmazható meg:
 - a) komplex ismeretszerzési lehetőség
 - b) gazdaságosság – kevesebb erőfeszítés
 - c) sűrítettség
 - d) didaktikai háromszög keletkezése
 - e) összetettebb pedagógiai funkció betöltése
 - f) ismételhetetlenség.
- [4] Új Magyar Lexikon. Bp., 1960.
- [5] Megjelent: 1977.
- [6] Pedagógiai Lexikon. Akadémiai Kiadó, 1977. 112.
- [7] A tanulmány 1962-ben jelent meg.
- [8] Kelemen Endre: Az Iskolatelevízió hatékonyságának vizsgálata. Iskolatelevízió Hírei. Bp. 1966. 15–24.
- [9] Köznevelés, 1966. február 18.
- [10] Megjelent: „Televízió és munkalap együttes alkalmazásának hatékonysága az oktató-nevelő munkában”, Tévopedagógia, 1970. 6.
- [11] Újhegyi Lajos: 8.-os kémia-adások hatékonyságának vizsgálata. Tévopedagógia, 1973. 9.
- [12] Újhegyi Lajos: I. m. 61.
- [13] Újhegyi Lajos: I. m. 91.
- [14] G. Birkhof–T. C. Bareke: A modern algebra a számítógép-tudományban. Műszaki Könyvkiadó, 1974.
- [15] Jól szolgálná a gyakorlatot, ha az ITV olyan információhordozókat készítené egy-egy műsorából, amelyek a feldolgozás folyamatában elősegítenék az ismeretek rögzítését (például: dia-, film, magnó, fóliaképek).

- [16] Újhegyi Lajos: I. m. 229–230.
- [17] Újhegyi Lajos: Az Iskolatelevízió hatása. Audiovizuális Közlemények, 1974. 1. 80.
- [18] Újhegyi Lajos: Az ITV helye és szerepe a fővárosi általános iskolákban. Audiovizuális Közlemények, 1972. 4. 450.
- [19] Újhegyi Lajos: I. m. Audiovizuális Közlemények, 1972. 2. 212.
- [20] Újhegyi Lajos: I. m. ÁVK. 1972. 4. 452.
- [21] Kelemen Elemér: Somogy megyei helyzetkép. Tévépédagógia, 1972. 8. 46.
- [22] L.: Nagy Andor: A televízió és a pedagógia. Tankönyvkiadó 1977.

Использование с оптимальным воздействием программ телевидения для школы

Д-р Андор Надь

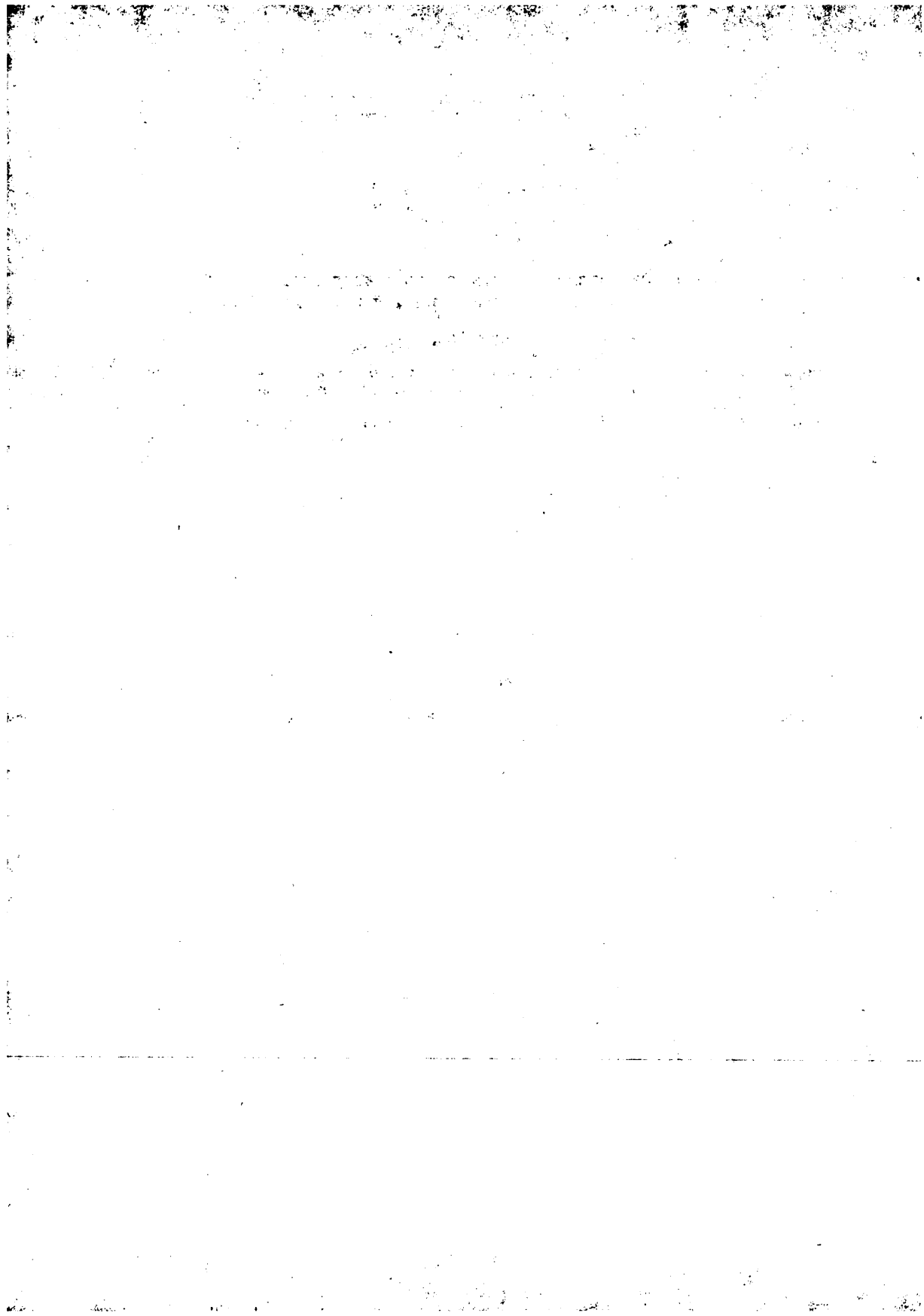
Роль известного в области математики оптимального метода становится всё значительнее в педагогике. Объективное определение степени воздействия сегодня уже является законным требованием.

Этот вопрос стал темой настоящей работы, посвящённой программам телевидения для школы. Предметом исследования были частично педагоги, частично — учащиеся. Автор исследования искал ответ на следующий вопрос: с помощью каких методов можно использовать с оптимальным воздействием программы телевидения для школы в учебно-воспитательном процессе?

После теоретического выяснения степени воздействия говорится о тех авторах, которым принадлежала заслуга проведения экспериментов, в дальнейшем будет записан ход исследования на компьютере и сообщены его результаты.

Основные выводы исследования:

1. Перед, во время и после просмотра программы необходима сознательная педагогическая работа.
2. Создателем программы также необходимо и ход данной программы. Оптимальное время продолжения программы в среднем 20 минут или меньше.
3. Воспитателям-педагогам нужно также обладать и подготовленностью в области телепедагогики.
4. Очень большую роль в усилении степени воздействия играет позитивное поведение как преподавателя, так и учащегося, их настроенность по отношению к программе.



A CSALÁDBAN ALKALMAZOTT NÉHÁNY NEVELÉSI MÓDSZER ÖSSZEFÜGGÉSE A TANULÓK TANULMÁNYI TELJESÍTMÉNYÉVEL ÉS ISKOLAI MAGATARTÁSÁVAL

DR. LACHATA ISTVÁN

(Közlésre érkezett: 1978. december 28.)

Napjaink egyre gyorsuló gazdasági és társadalmi változásai kihatnak a családra is, s a család funkcióiban is számos átalakulást hoznak létre. Változatlanul fontos maradt azonban a család nevelő tevékenysége. Ugyanakkor figyelemre méltó tény, hogy sok szülő a legszükségesebb pedagógiai kultúrával sem rendelkezik, nevelési eljárásait jobbra ösztönösen alkalmazza. Ezekben az eljárásokban sokszor saját szülei idejétmúlt módszereit ismétlik, s ezzel korszerűtlen modelleket örökítenek át.

Munkánk során arra kerestünk választ, hogy a szülők által használt nevelési eljárások, módszerek, milyen összefüggésben vannak a tanulók iskolai magatartásával és tanulmányi teljesítményével.

A kutatás fő módszerei az interjú és az ankét voltak. A vizsgált populáció egy osztályában interjú segítségével tártuk fel a családban használt nevelési eljárások sokféleségét. A nevelési eljárások gyakoriságát a tanulók válaszainak kérdőíves felmérése alapján állapítottuk meg. Kérdőívvel gyűjtöttük be az osztályfőnökök jellemzéseit is tanítványaikról, melynek alapján a tanulók magatartási mutatóit határoztuk meg. A tanulmányi teljesítmény kategorizálása a tantárgyi eredmények alapján történt.

A feldolgozás során a szülők által használt módszerek gyakoriságát három kategóriába osztottuk. Így képeztük az „alig alkalmazzák”, „gyakran alkalmazzák” és a „sokszor alkalmazzák” kategóriákat. Ezeket hoztuk összefüggésbe a tanulók tanulmányi teljesítményével és iskolai magatartásával. A kapott eredményeket matematikai statisztikai próbákkal (Khi négyzet próba) ellenőriztük.

A kutatás Eger város III. számú iskolájának két-két hetedik és nyolcadik osztályára terjedt ki. A vizsgálatba bevont négy osztály tanulóinak létszáma: 100. A tanulók többsége a város új lakótelepén, Csebokszáriban lakik. Egészen új városrészről lévén szó – amelyik jelenleg is dinamikusan fejlődik –, természetes, hogy lakói a legkülönbözőbb társadalmi környezetből érkeztek. Ennek a ténynek nyilvánvaló kihatása van a családok szociális összetételére, s egyes kutatások szerint a család alkalmazott nevelési eljárásaira is. A vizsgálatba vont tanulók szüleinek szociális hovatartozására jellemző, hogy az apák 38%-a szakmunkás, 27%-a betanított, vagy segédmunkás, 16%-a alkalmazott, 8%-a értelmiségi, míg az édesanyák 7%-a szakmunkás, 46%-a betanított vagy segédmunkás, 22%-a alkalmazott és 11%-a értelmiségi.

Számos módszer és eljárás hatását vizsgáltuk meg, melyek közül – eredményeink szerint – több mint húsz eljárásnak szignifikáns kapcsolata van a tanulók tanulmányi teljesítményével, tizenöt eljárásnak hasonló összefüggése van az iskolai magatartással. A következőkben e vizsgálat egy részét, néhány eredményét közöljük.

Négy pozitívnak tekinthető nevelési eljárás és három negatív hatású eljárás összefüggéseit mutatjuk be a tanulók teljesítményeivel.

Az egyes vizsgálatokba általában száz tanulót vontunk be. Akadtak azonban nem értékelhető válaszok is, amelynek következményeként egyes esetekben száznál kevesebb adatot voltunk kénytelenek figyelembe venni.

Meggyőzés

A meggyőzés tulajdonképpen olyan nézetek formálása, melyek hatással vannak a személyiség magatartására. Némelyik szülő a kívánnál is többször él e módszerrel, így aztán a meggyőzésből győzködés válik. Megvizsgáltuk milyen összefüggésben van e módszer használata, s annak gyakorisága a tanulók teljesítményeivel. Az eredményeket táblázatban foglaltuk össze:

A meggyőzés összefüggése a tanulmányi teljesítménnyel:

A tanulók tanulmányi teljesítménye A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alkalmazzák	9	33,3	8	29,6	10	37,0	27	100
Gyakran alkalmazzák	8	30,8	14	53,9	4	15,4	26	100
Sokszor alkalmazzák	12	29,3	16	39,0	13	31,7	41	100
Összesen:	29		38		27		94	

A meggyőzés összefüggése az iskolai magatartással:

A tanulók iskolai magatartása A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Változó		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alk.	13	48,2	8	29,6	6	22,2	27	100
Gyakran alk.	15	57,7	6	23,1	5	19,2	26	100
Sokszor alk.	23	56,1	12	29,3	6	14,6	41	100
Összesen:	51		26		17		94	

Az eredményekből kitűnik, hogy a meggyőzés gyakorisága és a tanulmányi teljesítmény —, illetve a meggyőzés gyakorisága és az iskolai magatartás között létezik bizonyos összefüggés, de ez nem éri el a szignifikanciaszintet.

Jutalmazás

A gyermek átlagon felüli teljesítménye, tartós, állhatatos kötelességteljesítése esetén alkalmazzuk ezt a módszert. Eljárásunk célja minden esetben a megerősítés, a gyermek motiválása, az eddigiekhez hasonló kiemelkedő teljesítményekre való sarkalása.

A következőkben – helyhiány miatt – csak az egyik tárgyi jutalmazásforma hatását mutatjuk be.

Jutalmazás könyvvel és összefüggése a tanulmányi teljesítménnyel:

A tanulók tanulmányi teljesítménye A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alk.	12	21,1	22	38,6	23	40,4	57	100
Gyakran alk.	9	39,1	7	30,4	7	30,4	23	100
Sokszor alk.	11	55,0	9	45,0	0	–	20	100
Összesen:	32		38		30		100	

Jutalmazás könyvvel és összefüggése az iskolai magatartással:

A tanulók iskolai magatartása A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Változó		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alk.	25	43,9	20	35,1	12	21,1	57	100
Gyakran alk.	8	34,8	7	30,4	8	34,8	23	100
Sokszor alk.	18	90,0	2	10,0	0	–	20	100
Összesen:	51		29		20		100	

A nevelési tapasztalat általában a tárgyi jutalmazás kárát hangsúlyozza, különösen akkor ha azt gyakran alkalmazzák. Az eredményekből úgy tűnik, revidálni kell ezt az álláspontot, ha könyv a jutalmazás tárgya. A könyvvel való jutalmazás a tanulmányi teljesítménnyel és az iskolai magatartással is szignifikáns kapcsolatban van. ($0,001 < p < 0,01$)

A jó tanulmányi teljesítménnyel pozitívan korrelál a sokszori könyvjutalmazás, negatívan korrelál a módszer ritka alkalmazása. A rossz tanulással pozitív korrelációban van, ha „alig” jutalmazunk könyvvel, s negatívan az eljárás sokszori használata. A sokszor jutalmazott gyerekek 90%-a a jó magatartású, ugyanakkor nincs közöttük rossz magatartású gyermek. Érdeemes lenne a családi nevelés során nagyobb figyelmet fordítani e jutalmazási lehetőség alkalmazására.

Ösztönzés, buzdítás

Az ösztönzés tulajdonképpen bizalomátvitel. „Minden ösztönzés, buzdítás lényege, hogy az egyik ember erejét, önbizalmát egy másik ember vagy közösség erejével és bizalmával erősíti meg.”¹ A gyermek és szülő érzelmileg igen közel áll egymáshoz, ezért nagy hatása a szülői buzdítás, ösztönzés. Ez a legtöbb esetben néhány szó vagy mondat csupán, de hatásos lehet egy megfelelő arckifejezés vagy mozdulat is. A gyerekeknek néhány szituációban különösen nagy szüksége van az ösztönzésre:

- ha számára szokatlan feladat megoldása előtt áll,
- ha a tevékenységének nincsenek azonnali, kézzelfogható eredményei és így kitarásra van szüksége,
- ha kudarc éri a tanulót.

A szülők ösztönző, buzdító tevékenységének gyakorisága a következő összefüggéseket mutatja a tanulmányi teljesítménnyel és az iskolai magatartással:

Ösztönzés, buzdítás összefüggése a tanulmányi teljesítménnyel:

A tanulók tanulmányi teljesítménye A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alk.	1	10,0	2	20,0	7	70,0	10	100
Gyakran alk.	1	6,3	9	56,3	6	37,5	16	100
Sokszor alk.	29	39,7	28	38,4	16	21,9	73	100
Összesen:	31		39		29		99	

Ösztönzés, buzdítás összefüggése az iskolai magatartással:

A tanulók iskolai magatartása A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Változó		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alk.	25	48,1	17	32,7	10	76,9	52	100
Gyakran alk.	17	70,8	2	8,3	5	20,8	24	100
Sokszor alk.	10	43,5	9	39,1	4	17,4	23	100
Összesen:	52		28		19		99	

¹ Loránd Ferenc: „Jó szóval oktasd, játszani is engedd . . .” Ösztönzés, jutalmazás és büntetés a családban. MNOT. 1970. 23. old.

Mint a táblázatbeli adatok is mutatják, igen erős, szignifikáns összefüggést találtunk az ösztönzés, buzdítás alkalmazása és a tanulmányi teljesítmény között. Nincs szignifikáns kapcsolat az említett nevelési módszer használata és az iskolai magatartás között.

Elemézve a kapott eredményeket azt látjuk, hogy a jó tanulás pozitívan korrelál a buzdítás, ösztönzés sokszori, s negatívan a kevés használatával, a rossz tanulmányi teljesítmény pozitívan korrelál a ritka eljáráshasználattal s negatívan a módszer sokszori alkalmazásával.

Dicséret

A tapasztalat azt mutatja, hogy a helyesen alkalmazott dicséret növeli a gyermek önbizalmát. Dicsérhetjük gyermekünk erőfeszítését, munkáját, cselekedeteit. Igen fontos, hogy csak megérdemelt esetben alkalmazzuk az eljárást, másrészt hogy ne a gyermek személyiségére, hanem az elvégzett teljesítményére vonatkoztassuk a dicséretet. A megfelelően alkalmazott dicséret pozitív érzelmeket kelt, s ezek motiválják az újabb sikeres teljesítményeket.

Megvizsgáltuk van-e a dicséretnek az iskolai teljesítményekben lemérhető közvetett hatása. A következő eredményekhez és következtetésekhez jutottunk:

A dicséret összefüggése a tanulmányi teljesítménnyel:

A tanulók tanulmányi teljesítménye A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alk.	6	17,6	11	32,4	17	50,0	34	100
Gyakran alk.	8	26,7	13	43,3	9	30,0	30	100
Sokszor alk.	17	48,6	14	40,0	4	11,4	35	100
Összesen:	31		38		30		99	

A dicséret összefüggése az iskolai magatartással:

A tanulók iskolai magatartása A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Változó		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Alig alk.	9	28,1	10	31,3	13	40,6	32	100
Gyakran alk.	20	57,1	12	34,3	3	8,6	35	100
Sokszor alk.	21	65,6	7	21,9	4	12,5	32	100
Összesen:	50		29		20		99	

Megállapítható, hogy egyértelmű összefüggés van a dicséret módszerének alkalmazása és a tanulmányi teljesítmény között. A jó tanulmányi teljesítmény együtt jár a dicséret gyakoribb alkalmazásával és minél kevesebbet dicsérnek a szülők, annál gyengébb a tanulmányi teljesítmény. Hasonló megállapításokat tehetünk a dicséret módszerének szülői használata és a gyermek iskolai magatartásának viszonyára is. Mindkét összefüggés szignifikáns.

Megszégyenítés

A szülők közel negyven százaléka használja ezt a módszert a családi nevelésben. Nagyon változatos a konkrét alkalmazás skálája: mások előtt való megszégyenítés, gúnyolódás, a gyerek csúfolása annak valamilyen ballépése miatt, különböző csípős megjegyzések használata stb.

„Rossz nézni, ahogy dolgozol!” „Neked két balkezed van?” „Hányszor kell neked elmondani valamit? Talán süket vagy?” „Elment az eszed, hogy ilyet csinálsz?” „Fiam, ahogy nősz, egyre hülyülsz!” Sorolhatnánk tovább az ilyen és az ehhez hasonló, sőt sokszor durvább kifejezéseket, amelyet a szülők használnak nevelési gyakorlatuk során. A szülő bizonyára maga sem gondolja végig milyen nagy kárt okoz ezzel a gyermek formálódó személyiségében. Rontja a gyermek önbecsülését, csökkenti önbizalmát, és mivel az ilyen „nevelés” sokszor mások jelenlétében folyik, rontja a gyermek pozícióját annak eddig kialakult kapcsolatrendszerében. Veszélyes így nevelni, mert a sokszori megszégyenítés előbb-utóbb a pozitív szülő–gyermek viszonyt is aláássa.

Vizsgálatunkban arra kerestünk feleletet, hogy befolyásolja-e a szülői megszégyenítés a gyermekek tanulmányi teljesítményét és iskolai magatartását. A csekély szóródás miatt a szülői módszerek gyakoriságának csak két kategóriáját képeztük.

A megszégyenítés összefüggése a tanulmányi teljesítménnyel:

A tanuló tanulmányi teljesítménye	Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
A módszer alkalmazásának gyakorisága								
Nem alkalmazzák	24	41,3	23	39,7	11	19,0	58	100
Alkalmazzák	6	16,7	12	33,3	18	50,0	36	100
Összesen:	30		35		29		94	

A megszégyenítés összefüggése az iskolai magatartással:

A tanuló iskolai magatartása	Jó		Változó		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
A módszer alkalmazásának gyakorisága								
Nem alkalmazzák	35	60,3	15	25,9	8	13,8	58	100
Alkalmazzák	13	36,1	12	33,3	11	30,6	36	100
Összesen:	48		27		19		94	

Mint a táblázat adataiból látható, azoknak a gyerekeknek, akiknek szülei nem alkalmazzák ezt az eljárást 41,3%-a jó, és csak 19%-a rossz tanuló, míg az alkalmazók gyerekeinek 16,7%-a jó és 50%-a rossz tanuló. Megállapíthatjuk: az eljárás alkalmazása rossz hatással van a tanulmányi teljesítményre. Ez az összefüggés szignifikáns. ($0,001 < p < 0,01$)

Hasonló megállapításokat tehetünk a megszegyenítés és iskolai magatartás kapcsolatára is. A jó magatartás együtt jár a módszer mellőzésével, a rossz magatartás pedig a módszer használatával. A változó magatartást alig befolyásolja az eljárás. A megszegyenítés családi nevelésben való alkalmazása tehát szignifikáns kapcsolatban van a tanuló magatartásával is. ($0,02 < p < 0,05$)

Kifogásolás, szidás

A gyermeknevelés folyamán számos olyan konfliktus alakul ki, amikor a szülő méregbe gurul, dühös lesz. Ez természetes dolog, szinte elkerülhetetlen. Makarenkó is elítéli azokat a nevelőket, akik mindig „langyos-melegen” viselkednek, hangjukat nem emelik fel mérgük miatt. Az ilyen nevelők, szülők tulajdonképpen azt sugallják a gyermeknek, hogy nincs olyan szituáció, amely őket közömbös magatartásukból kimozdítaná. Nem az a baj tehát, hogy mérges a szülő, hanem az, hogy ilyenkor nem megengedhető és a gyermek számára nem elfogadható formában kritizál, értékel. Sértő szavakat használ, s ezek a gyermek önbizalmát csökkenthetik, személyiségfejlődését károsítják, s rontják a szülő–gyermek viszonyt. Azzal, hogy dühüket kifogásolható módon vezetik le, egy káros modellt is nyújtanak gyermeküknek, amelynek hatásával később is számolni kell.

Megvizsgáltuk, hogy milyen közvetett kapcsolata van e módszernek, s mérhető-e ez a tanulmányi teljesítmény és iskolai magatartás vonatkozásában. Felmérésünkben kifejezetten a durva kifogásolás, szidás hatását vizsgáltuk. A következő eredményekhez jutottunk:

A kifogásolás, szidás összefüggése a tanulmányi teljesítménnyel:

A módszer alkalmazásának gyakorisága	A tanulók tanulmányi teljesítménye		Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
			Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Nem alkalmazzák			19	33,9	21	37,5	16	28,6	56	100
Alkalmazzák			13	29,6	17	38,6	14	31,8	44	100
Összesen:			32		38		30		100	

A megszügyenyítés összefüggése az iskolai magatartással:

A módszer alkalmazásának gyakorisága \ A tanulók iskolai magatartása	Jó		Változó		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Nem alkalmazják	30	53,6	18	32,1	8	14,3	56	100
Alkalmazják	21	47,7	11	25,0	12	27,3	44	100
Összesen:	51		29		20		100	

Mit mutatnak ezek a táblázatok? A szidás alkalmazása együtt jár a rossz tanulás százalékarányának némi emelkedésével, a jó tanulás arányának csökkenésével. Kevésbé jellemző összefüggést találunk a módszer használata és az iskolai magatartás között. A kapott összefüggések azonban nem szignifikánsak.

A bizalmatlanság kifejezése

„Ha azt akarjuk, hogy valaki hatásunkra jó legyen, mindenekelőtt el kell hitetnünk vele, már az is, de legalább képes azzá lenni.”² Megközelítettük célunkat, ha gyermeinkbe magabiztosságot, önbizalmat tudtunk plántálni. Régi tanári tapasztalat ez, s valószínűleg igaz a családi nevelésben is.

Mégis sokszor tapasztalható, hogy a szülő metakommunikációjával, rosszabb esetben verbálisan is azt a hitét fejezi ki, hogy gyermeke képtelen lesz majd megbirkózni az éppen következő, reá váró feladattal. Pedig igen hatásos fegyver a bizalom, vagy a bizalmatlanság kifejezése. Behtyerev szerint ily módon nagymértékben befolyásolhatók az óvodás korúak, jól befolyásolhatók a kisiskolások, de bizonyos fokig minden ember, egész életen keresztül. Hasonló véleménye volt egyik neves ideg orvosunknak is, aki tapasztalata alapján állította: „Az emberek túlnyomó többsége rendkívül befolyásolható, mégpedig elsősorban nem az értelmén, hanem érzelmein, ösztönein, indulatain keresztül.”³

A bizalmatlanság kifejezését az iskolai gyakorlat, a tapasztalatok, valamint a racionális megfontolások alapján rossz módszernek tartjuk. Nézzük most meg, milyen hatással van a módszer családbeli alkalmazása az iskolai teljesítményekre.

A bizalmatlanság kifejezésének összefüggése a tanulmányi teljesítménnyel:

A módszer alkalmazásának gyakorisága \ A tanulók tanulmányi teljesítménye	Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Nem alkalmazják	28	38,4	30	41,1	15	20,5	73	100
Alkalmazják:	4	15,4	8	30,8	14	53,8	26	100
Összesen:	32		38		29		99	

² Kerékgyártó Imre: A pedagógiai hatás titkai. Módszertani Közl. 1973. 1. 9. old.

³ Dr. Völgyesi Ferenc: Üzenet az ideges embernek. Atheneum. 1947. 204. old.

*A bizalmatlanság kifejezésének összefüggése
az iskolai magatartással:*

A tanulók iskolai magatartása A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Változó		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%
Nem alkalmazzák	39	53,5	22	30,1	12	16,4	73	100
Alkalmazzák	12	46,2	7	26,9	7	26,9	26	100
Összesen:	51		29		19		99	

A táblázat adatainak tanúsága szerint a bizalmatlanság kifejezése szignifikáns kapcsolatban van a tanulmányi teljesítménnyel. ($p < 0,05$) A módszer alkalmazásának káros hatása látszik abban, hogy használata esetén a tanulók 53,8%-a rossz teljesítményt nyújt a tanulásban és csak 15,4 százalékuk jó tanuló. A bizalmatlanság kifejezése az iskolai magatartással nincs figyelemre méltó kapcsolatban.

Összefoglalás

A szülők nevelőtevékenysége egyrészt a spontán hatásokon keresztül érvényesül, másrészt tudatosan, nevelési eljárások, módszerek alkalmazásának a segítségével történik. Vizsgálataink azt is bizonyítják, hogy nehéz lenne túlbecsülni a szülők nevelési módszereinek szerepét a családi nevelésben, hiszen ezek közvetve a gyermek iskolai teljesítményeivel is összefüggésben vannak.

Amikor az összefüggés fogalmát használjuk, azt akarjuk jelezni, hogy itt valószínűleg kölcsönös hatásról van szó: az adott eljárások hatnak a tanuló teljesítményeire, de a tanuló teljesítményei is befolyásolják a szülők további módszerválasztását és eljáráshasználatát, valamint ezek gyakoriságát.

Jól látszanak az említett összefüggések, ha összesítjük az itt bemutatott nevelési eljárások jellemző adatait, s kapcsolatot keresünk a négy pozitív visszajelentést eredményező módszer és a teljesítmények-, illetve a három negatív visszajelentést eredményező módszer és a teljesítmények viszonyában.

*A pozitív hatású családi nevelési eljárások és a tanulók
tanulmányi teljesítményének összefüggése:*

A tanulók tanulmányi teljesítménye A módszer alkalmazásának gyakorisága	Jó		Közepes		Rossz		Összesen	
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	
Alig alkalmazzák	28	21,9	43	33,6	57	44,5	128	
		22,8		28,1		49,1		
Gyakran alkalmazzák	26	27,4	43	45,3	26	27,4	95	
		21,1		28,1		22,4		
Sokszor alkalmazzák	69	40,8	67	39,6	33	19,5	169	
		56,1		43,8		28,5		
Összesen:	123		153		116		392	

*A pozitív hatású családi nevelési eljárások
és a tanulók iskolai magatartásának összefüggése:*

A módszer alkalmazásának gyakorisága \ A tanulók iskolai magatartása	Jó		Változó		Rossz		Összesen
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.
Alig alkalmazzák	72	42,9	55	32,7	41	24,4	168
		35,3		49,1		54,0	
Gyakran alkalmazzák	60	55,6	27	25,0	21	19,4	108
		29,4		24,1		27,6	
Sokszor alkalmazzák	72	62,1	30	25,9	14	12,1	116
		35,3		26,8		18,4	
Összesen:	204		112		76		392

*A negatív hatású családi nevelési eljárások
és a tanulók tanulmányi teljesítményének összefüggése:*

A módszer alkalmazásának gyakorisága \ A tanulók tanulmányi teljesítménye	Jó		Közepes		Rossz		Összesen
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.
Nem alkalmazzák	71	38,0	74	39,6	42	22,5	187
		75,5		66,7		47,7	
Alkalmazzák	23	21,7	37	34,9	46	43,4	106
		24,5		33,3		52,3	
Összesen:	94		111		88		293

*A negatív hatású családi nevelési eljárások
és az iskolai magatartás összefüggése:*

A módszer alkalmazásának gyakorisága \ A tanulók iskolai magatartása	Jó		Változó		Rossz		Összesen
	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.	%	Létsz.
Nem alkalmazzák	104	55,6	55	29,4	28	15,0	187
		69,3		64,7		48,3	
Alkalmazzák	46	43,4	30	28,3	30	28,3	106
		30,7		35,3		51,7	
Összesen:	150		85		58		293

A pozitív visszajelentést eredményező négy szülői módszer 100 gyerek esetén összesen 400 esetet adna. A már említett nem értékelhető válaszok miatt, itt valójában csak 392 esetből vonhattunk le következtetéseket.

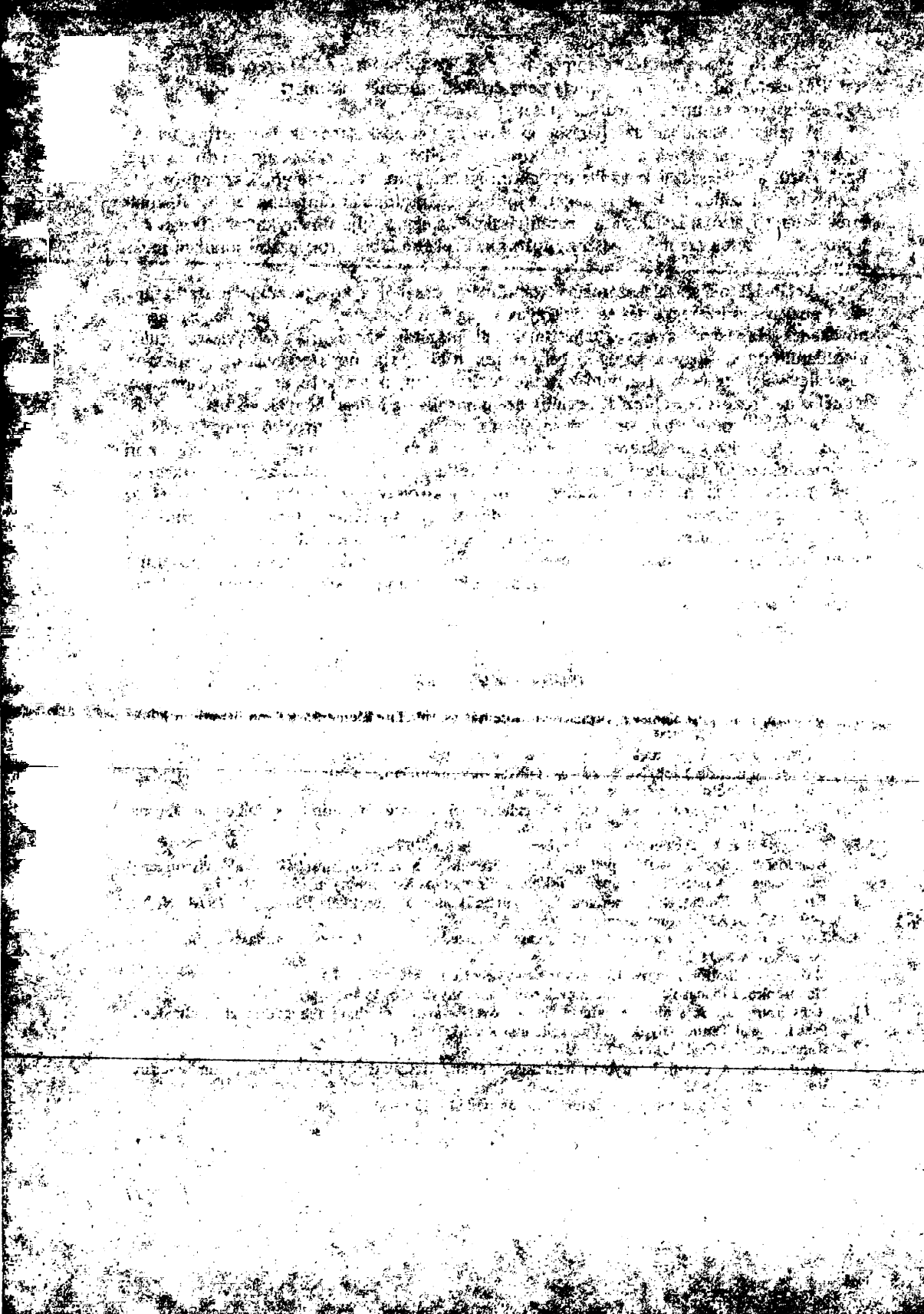
A táblázat soraiban az eljárások gyakoriságát jelző kategóriákat tüntettük fel. Az egyes sorokban az esetek abszolút értékösszege mellett két százalékszámot adtunk meg. Ezek közül a felső százalék, az illető gyakorisági kategória összes eseteinek számához való viszonyításból született. Ez utóbbiakat, a jobb szélső oszlopban tüntettük fel. Az abszolút érték melletti alsó százalékszám kiszámításakor az egyes teljesítménycategóriákban szereplő összes esetek számához viszonyítottunk. Ezeket a táblázatok legalsó soraiban rögzítettük.

A táblázatok százalékszámainak tanulmányozásából a következőkre mutathatunk rá: A pozitív módszeregyüttes esetén a gyakoriság növekedésével együtt jár a teljesítménynövekedés. Ha viszont az egyes teljesítmény ill. magatartáskategóriák felől vizsgálódunk, megállapíthatjuk, hogy a kategóriabeli esetek többsége a módszer gyakori és sokszori használatával függ össze. Hasonló következtetések alapján a negatív eredményű módszereknél is határozott összefüggést találunk az eljárások és a teljesítmények között.

A családi nevelésben sincs olyan eljárás, amely egyedül üdvöztető lenne. Mégis jól látszik, hogy egyes módszerek halmozódásának, a módszerek hangsúlyozott, gyakori alkalmazásának jól megállapítható, jellemző következményei vannak. Ezek a következmények nemcsak közvetlenül érzékelhetők, hanem közvetve az iskolai munkában és az iskolai magatartásban is jelentkeznek. Mindezek arra figyelmeztetnek, hogy rendkívül fontos feladat a mai és a leendő szülők pedagógiai-módszertani kultúráját javítani, illetve megfelelően alakítani, másrészt a nevelési eljárások hatásainak tudatosításával növelni a szülők felelősségérzetét az iskolai teljesítményekkel, s a gyermek egész személyiségfejlődésével kapcsolatban is.

IRODALOMJEGYZÉK

1. Baldwin, J. W.: Problémás gyermek – problémás család. *The Elementary School Journal* 1968. No. 4. 172–179. OPKM dok.
2. Carlson, J. S.: A gyermek környezete és előmenetele a természettudományos tantárgyakban. *Science Education* 1968. No 1. 23–34. OPKM dokumentáció.
3. Ginott, H.: Szülők és gyermekek. Medicina, 1977.
4. Guthke, J.: Az iskolai teljesítményt meghatározó tényezők a serdülő és ifjúkorban. *Jugendforschung*, 1970. No. 14. 63–81. OPKM dokumentáció.
5. György Júlia: A nehezen nevelhető gyermek. Medicina, 1970.
6. Komlósi Sándor: A család pedagógiai légkörének és a tanulók munkához való viszonyának összefüggése. A pécsi Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei. 1966. 53–91.
7. Krüger, A.: Családi körülmények és együttműködés a szülőkkal. *Pädagogik*, 1970. No. 2. 149–159. OPKM dokumentáció.
8. Loránd Ferenc: „Jó szóval oktasd, játszani is engedd . . .” Ösztönzés, jutalmazás és büntetés a családban. MNOT 1970.
9. Makarenko: Szülők könyve. Új Magyar Könyvkiadó. (Évszám nélkül.)
10. Makarenko: Előadások a gyermeknevelésről. Tankönyvkiadó, 1954.
11. Ranschburg J.: A szülői magatartás és a nevelési attitűdök hatása a gyermeki viselkedésre. *Pszichológiai Tanulmányok*. XIV. Akadémiai Kiadó, 1975. 33–50.
12. Ranschburg J.: Családi kör. RTV–Minerva, 1977.
13. Sántha Pál: A családi környezet hatásának néhány vizsgálati módszeréről és eredményeiről. Bp.–Moszkva. 1973.
14. Kovaljov, A. G.: Személyiséglélektan. Tankönyvkiadó, 1974.



A LABORATÓRIUMI NYELVOKTATÁS EGYES KÉRDÉSEIRŐL*

DR. BÉKY LORÁND

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

A 60-as évek elejétől, amikor az első nyelvi laboratóriumokat szerelték az iskolákban, fokozatosan megszáporodtak a pedagógiai sajtóban a laboratóriumokról írt tanulmányok, cikkek, beszámolók. Az utóbbi években számuk viszont egyre csökkent, s ma már alig-alig találunk egy-egy dolgozatot. Gluszkín (10:46) 1971-ben írt cikkében felteszi a kérdést, hogy beváltották-e a reményeket a nyelvi laboratóriumok? S mindjárt hozzáteszi, hogy vajon nem e kérdés körül forgott-e a vita már 15 évvel ezelőtt is, és 1971-re még mindig semmi sem tisztázódott? Mi meg azt kérdezhetjük napjainkban, hogy 1978-ra már minden világos e kérdés körül? Aligha tévedünk, ha azt mondjuk, hogy ma, amikor a technikai feltételek biztosítását a központi szervek is segítik, és gyári berendezéseket vásárolnak már az általános iskoláknak is, bizony sok minden nem világos még a laboratórium körül.

A laboratórium létjogosultságát ma már nemigen vitatja senki, mégis előfordul, hogy lejárataink jobb sorsra érdemes kezdeményezéseket, vagy esetleg túl nagy jelentőséget tulajdonítunk azoknak (3:7).

Hogy ne essünk se ebbe, se abba a hibába szükségessé vált az általános iskolai laboratóriumi orosz nyelvoktatás kérdéseinek tudományos, összegező vizsgálata, annál is inkább, mert az a kép, amely a laboratóriumi nyelvoktatásnak e területéről a néha homlokegyenest ellentmondó szakirodalom, információk alapján kialakult, korántsem teljes és objektív.

Erre a tudományos igényű vizsgálódásra vállalkoztunk, s a későbbiekben annak egy részterületét fogjuk majd részletesebben elemezni.

Először azonban – miután megállapítható az is, hogy nem vagyunk egységesek a nyelvi laboratórium és a laboratóriumi nyelvoktatás fogalmának megítélésében sem, megkíséreljük azokat leírni.

A *nyelvi laboratórium* egy külön helyiség, speciális tanterem, amelyet arra terveztek, hogy benne az idegen nyelvet elektronikus eszközök segítségével oktassák. A tanári asztalon találjuk a vezérlő berendezést, és a beépített magnókat, lemezjátszókat, melyekről közvetítik a programokat. A vezérlő berendezést kábelek kötik össze az esetlegesen egymástól elszigetelt tanulói munkahelyekkel, amelyeket – kisebb-nagyobb mértékben ugyancsak elektronikus eszközökkel szereltek fel. Ezek fülhallgatót, többnyire mikrofont, esetleg magnetofont tartalmaznak, valamint különböző kapcsolókat. A vezérlőpult

* A szerző kandidátusi disszertációjának részlete

lehetővé teszi, hogy a programokat egyes tanulókhoz, vagy csoportokhoz közvetítsék, hogy a tanuló munkáját irányítsák, ellenőrizzék, figyeljék, beszélgetést folytassanak vele, vagy az egész csoporttal. Az eszközök biztosítják, hogy a tanuló a hangszalagok anyagát a legnagyobb tisztasággal hallja, ugyanakkor, ha beszél, a saját hangját is hallja a fejhallgatóban, s ezáltal összehasonlíthatja a modellel. A fülhallgató nemcsak fizikailag, hanem bizonyos mértékben pszichológiailag is elszigeteli a tanulókat, s így „a kollektív gyakorláskor nagyobb önállósággal, belső összeszedettséggel dolgoznak” (2:330).

A *laboratóriumi nyelvoktatás* az ebben a speciális helyiségben folyó idegennyelv-elsajátítás. Ez a forma biztosítja azokat a feltételeket, amelyek a „tanulók számára lehetővé teszik, hogy sok beszédproduktiót végezzenek” (23:18). A hagyományos tanítási órához viszonyítva megsokszorozódik a tanuló aktív és ugyanakkor ellenőrizhető beszéd-ideje. A laboratóriumban az előzetes, osztálytermi feldolgozás alatt megértett nyelvi jelenségek automatizálása folyik, többnyire mechanikus, drill-gyakorlatok (pattern drillek) segítségével, és azok többszöri és rendszeres ismétlésével. A tanár munkája átalakul, lehetővé válik számára, hogy minden egyes tanuló előmenetelét figyelje, segítse és buzdítsa anélkül, hogy a többit zavarná. A laboratóriumi nyelvoktatás ezáltal a tanulóknál egy idegennyelvi magatartásbeli módot, egy nyelvi habitust fejleszt ki. A laboratóriumban kiművelt mechanikus nyelvi magatartás, a jól elsajátított nyelvi szerkezetek teszik lehetővé a megértést és a beszédet (4:311). A laboratóriumi gyakorlást végül osztálytermi feldolgozás követi, ahol a prompt reagálási képesség, az intuitív beszéd kialakítása folyik. A nyelvi laboratórium tehát egy különleges tanterem, a laboratóriumi nyelvoktatás pedig egy sajátos módszer, amelyeknek az a feladatuk, hogy segítsék az idegennyelvi beszéd jártasságainak és készségeinek kimunkálását.

Aki a hazai és a fordításban meglevő külföldi szakirodalmat áttanulmányozta az megállapíthatja, hogy abban, amíg a fonetika tanításával kapcsolatosan *különböző nézetek* csapnak össze, addig szinte *teljesen egységes* a felfogás a nyelvtani struktúrák tanítása kérdésében. A lexika tanítását általában *nem tekintik* – s ez talán vitatható – a *laboratóriumi nyelvoktatás* feladatának, ugyanakkor *sehol sem találtunk utalást a beszéd tanítására*.

E négy terület közül a fonetikaoktatás problémáját vizsgáljuk meg részletesebben. Ebben a kérdésben, mint korábban említettük, ellentétes álláspontok nyertek megfogalmazást. Az egyik legkorábbi hazai tanulmányban (17:353) Mikóné a nyelvi laboratórium kapcsán megjegyzi, hogy „a hangtechnikai eszközök nagymértékben mozdítják elő a hallás utáni megértést a *jó kiejtés* elsajátítását. Rogova (22:14) szerint a nyelvi laboratórium egyik fő feladata megtanítani a tanulót az idegen nyelv hangjainak megkülönböztetésére.

Polonyné (21:164) arra mutat rá, hogy a „HÖR–SPRECH-laboratórium két vonalon nyújt roppant hathatós, pótolhatatlan segítséget: a *fonetikai* képzésben (artikulációs és intonációs vonatkozásban) és a struktúrák elsajátításában. S mindjárt példákkal is illusztrálja, hogyan képzei el a laboratóriumi fonetikaképzést:

- „Kezdet kezdetén tisztán auditív gyakorlatok az anyanyelvi csecsemőkor pótlásaként (. . . az idegen nyelvi siketség feloldása).
- Egészen rövid beszédszakaszok: auditív-imitációs gyakorlatok.
- Auditív percepcióra való nevelés: ismert szavak kihallása folyamatos szövegből,
- Speciálisan nehéz hangokra és hangkapcsolatokra programozott artikulációs gyakorlatok.”

Gyöngyössyné (11:135) szerint is „a nyelvi laboratórium egyik feladata éppen az idegen nyelv hangképeinek differenciálása, és az idegen nyelven való, a valódit minél jobban megközelítő hangképeket formáló, természetes ütemű, folyamatos beszédre megtanítani a tanulót. A nyelvi laboratórium első feladata tehát a fonetikai jellegű. Egy másik

művében (12:1031) azt is megmondja, hogy ezek a fonetikai gyakorlatok legnagyobbreszt utánzó, ismétlő gyakorlatok. A szakirodalomban további utalást is találunk a konkrét gyakorlati munkára. Tarján (25:363) erről így ír:

„Első gyakorlatainkban arra törekszünk, hogy a hallgató füle szokja meg az idegen nyelv hangrendszerét és hanglejtését... Az idegen nyelv hangjait pontosan hallani és reprodukálni nem könnyű dolog. Ugyanez a helyzet az intonációs gyakorlatokkal kapcsolatban is. Ezek a gyakorlatok képezik az első lépést a kiejtés javításában.”

Máhrné (16:129) szerint nagyon hasznos, ha az első laboratóriumi órákat ritmusgyakorlatokkal kezdjük. Szükséges olyan feladatok összeállítása is, amelyek az egyes hangokat állítják egymással szembe. „A laboratórium tehát – hangsúlyozza a szerző – jelentős szerepet játszik a helyes kiejtés, az artikulációs bázis kialakításában.” A középiskolai nyelvoktatásban szerzett tapasztalatokat Kováts cikkéből (13:36) vett idézettel illusztrálhatjuk: „A *kiejtés*, a hangképzés automatizálását az első osztályban érezzük fő feladatunknak, s imitációs gyakorlatokat iktatunk be. Ezek felépítése is az egyszerűtől a bonyolultabb felé halad. Az első lépés egyes hangok gyakorlása szavakban, ezt hasonló hangok összevetése követi egyes szavakban és mondatokban, végül intonációs gyakorlatok formájában végigkísérik a nyelvtanulás minden fázisát.

Flechter is úgy véli (5:42), hogy elemi fokon a helyes kiejtés és intonáció elsajátítása géppel sokkal intenzívebben tehető, mint hagyományos típusú órán, s az oktatónak lehetősége van kívánsága szerint közbelépnie, ellenőriznie a kiejtést. Giddey is azt hangsúlyozza (9:38), hogy a nyelvi labor lehetővé teszi a hallgató számára azt, hogy a kiejtését tökéletesítse. A kiejtés ugyanis nincs mindig egyenlő szinten a nyelvtan területén tett előrehaladással, vagy az irodalmi ismeretekkel. Lehet, hogy valaki mondattanilag helyes nyelvismeretekkel és gazdag szókinccsel rendelkezik, azonban kiejtése komoly hiányosságokat mutat. „Ez a hiányosság csak sok egyéni gyakorlással pótolható, melynek leghatékonyabb eszköze a laboratórium, és nem a hagyományos osztálygyakorlat.”

Ugyanakkor nem csekély az ellentábor száma sem: Lee (14) szerint kétséges, hogy a tanuló hallja-e a modellt? Ez alatt azt érti, hogy felfigyel-e a tanuló a lényeges vonásokra? Meg tudja-e állapítani, hogy eltér a modelltől, s ha igen, hol? Természetesen lehet, hogy meg tudja azt csinálni, ez azonban attól függ, mennyi rendszeres fülgyakorlaton ment keresztül. Gyakran azonban a tanuló nem hall ilyen értelemben, és nincs tudatában annak, milyen hibákat követ el saját beszédében. „Ugyanis – és itt hivatkozik George-ra (8:135), aki így fogalmaz – „Van okunk azt gondolni..., hogy az ember hallása a beszédszerveinek izom-irányításától függ, tehát ha nem tud megformálni egy hangot, akkor valójában nem is úgy hallja, mint azok, akik ki tudják mondani és ezért nem tud utánozni. Ez természetesen nemcsak szegmentális, hanem a nyelv prozódiai és más elemeire is vonatkozik. Ha így áll a helyzet, akkor csak az idejét vesztegeti a diák, és a tanár rövid és alkalmoszerű megfigyelése keveset segít a dolog helyrehozásában. Kétségtelennek tűnik, hogy – hacsak az idegennyelv-tanuló nem ért el a kiejtés tanulásában egy igen magas fokra, akkor – az osztályban folyó szóbeli munka sokkal hatásosabb eszközöket nyújt az osztály kiejtésének javítására, ha ezt egy fonetikailag képzett tanár vezeti, aki maga is jól beszéli az idegen nyelvet. A tanár gyorsabban felismeri, ha a tanuló nem hallja a helyes és helytelen közti különbséget, és gyorsan tudja irányítani, hogy a tanuló meghallja, hogy a kettő között van különbség, és mi a különbség. Mindkét irányban azonnali a visszakapcsolás. „Friedman (7:57), Nyomárkay (18:31) és Polgár (20:51) is ellene van a laboratórium alkalmazásának a fonetikaoktatásban. Friedman szerint a hallgatók nagy részének már helyesen kell tudni kiejteni a szavakat, mielőtt a fülkébe kerülnek. „A helyes kiejtés tanítása a tanár feladata és ezt a teremben kell végezni”. Nyomárkay gyakorlati tapasztalatai szerint kis létszámú elsőéves tanulókörében többet jelent egy élő fone-

tikai gyakorlati óra, mint laborban. Polgár is nagyon kategórikusan fogalmaz: „A kiejtés és intonáció olyan részfeladat, amit a tanuló kizárólag tanári irányítással végezhet és csakis az órán. Bármilyen fejlett is lesz a technika, magnetofonok és nyelvi laboratóriumok légiói sem szoríthatják ki a tanárnak a hangtani megalapozásban, a hangtani jelenségek felismerésében és tudatosításában végzett szerepét.

Allen (1:3) úgy véli, hogy egy magnetofon is tökéletesen megfelel a fonogrammok érzékeléséhez, s további érveket hoz fel a nyelvi labor ellen. Nézeteivel Freudenstein (6) száll szembe, ellenérvekkel cáfolja Allent, s az előbbiekre azt válaszolja, hogy a minden tanuló számára biztosított állandó folyamatos megnyilatkozási lehetőség feledteti az esetleges problémákat.

Stack (24:153) is elismeri, hogy: „a hallás nem olyan egyszerű, mint azt először gondoljuk. Az intenzív meghallás nem jellemző tulajdonsága a tanulónak. A beszéd – ami alatt az utánzó utánmondást értjük jelen esetben – akkor okoz nehézséget, ha olyan hangról van szó, amelyek az anyanyelvében nem fordulnak elő. Meg kell találni az utat, módot ennek megtanítására.” A könyvében meg is adja azokat a gyakorlatokat, amelyeket alkalmasnak tart a fonetika tanítására.

A nézetek helyességét, a különböző vélemények közötti eligazodást voltak hivatva segíteni kísérleteink, hisz az ellentétes nézetekben csak azok eredményeként lehet állást foglalni. 34, egyenként mintegy 5 perces fonetikai gyakorlatot készítettünk. A gyakorlatok nem a különböző fonetikai könyvek gyakorlatainak adaptálása, hanem szavak, mondatok olyan gyűjteménye, amelyben az adott fonetikai probléma hangjainak, hangkapcsolatainak összeválogatása Guberina (15) verbotonális módszere alapján történt. Vagyis az egyes hangok rezgésszámát és az izomműködés feszességét hoztuk korrelációba. A gyakorlatokat Heves megye 3 (Gyöngyös, Heves, Vámosgyörk) általános iskolájában tudományos igényű kísérlet formájában végeztük. Módszerünkben, mely alapján a fonetikaoktatást végezzük, sajátosan keverednek a „tudatos kiejtéstanítási” és az „imitatív” metódusok. Az osztálytermi előkészítő munkában szükséges mértékben magyarázzuk a kiejtést, míg a laborgyakorlat teljesen az utánzásra alapul, építve arra a tényre, hogy kisgyermek artikulációja még nagyon plasztikus, jó az utánzóképesége, és tökéletesebb a füle is. Véleményünk szerint csak ez a forma alkalmas a fonetika laboratóriumi oktatására, mert tudatosításra még a vizsgált korcsoportnál is szükség van esetenként, ugyanakkor pedig a labor-munka csak az utánzásra építhet. A tapasztalatok igen kedvezőek. A kísérletet végző tanárok beszámolóí szerint a tanulók felismerik a modellt, jól utánóznak, s könnyebben ejtik ki még a soha nem hallott szavakat is. A kísérleti oktatás valamennyi osztályban egyszerre kezdődött meg. Ez abból a szempontból kedvező, hogy van összehasonlítási alapunk arra nézve, mennyiben eredményesebb a fonetikatanítás ott, ahol a gyakorlatok új anyagként jelentkeznek (5. osztály) mint azokban az osztályokban, ahol kialakult, esetlegesen hibás, de megszilárdult ismereteket, készségeket kell lebontanunk, s újakat kialakítanunk (6–8. osztály). Hátrányos viszont abból a szempontból, hogy nem tudjuk milyen lenne tanulóink kiejtése a 8. osztály végére, ha azt 4 éven keresztül ilyen vagy ehhez hasonló gyakorlatokon keresztül csiszolgatnánk, alakíthatnánk azt. A felmérés eredményeként az alábbi osztályzatstatisztikát kaptuk:

(A továbbiakban a kísérleti osztályt k_0 -lal, a kontroll-„osztályt” c_0 -lal jelöljük.)

	5. oszt.	6. oszt.	7. oszt.	8. oszt.
k_0	4,4 84,8%	4,3 83,9%	4,2 81,7%	4,1 82,4%
c_0	2,6 59,5%	2,7 61,7%	2,7 59,8%	2,9 65,9%

Azonnal szembetűnik, hogy k_0 teljesítménye az átlagosztályzatot nézve, ha kismértékben is, de fokozatosan 1–1 tizeddel csökken. Ez bizonyítja azt, hogy a meglevő rossz ismeretek helyett a helyes kiejtést kialakítani nehezebb, mint elsőre elsajátítani azt.

A c_0 teljesítmény pedig ugyanilyen mértékű emelkedést mutat. A tanulók fonetikai ismeretei lassan megszilárdulnak, állandósulnak. Metodikáink azt tanítják, hogy a fonetikaoktatás módszere a „tudatos kiejtéstani módszer”. Ez jelen viszonyaink között csak elméletben van így. Nincs fonetika tananyag, s tanáraink az adott helyzetben megelégednek – kénytelenek megelégedni – azzal, hogy néhány hang kiejtését megmagyarázzák, s a tanulók többnyire csak utánoznak. Gyakorlatilag „imitatív kiejtéstani módszerrel” beszélhetünk, a különböző szintű orosz versenyek bizonyítják: tanulóink kiejtése olyan, amilyen tanáraiké. Ez a kiejtés kialakul már az 5. osztályban, s a későbbi osztályokban sem tér el lényegesen az alapozásnál megszerzett ismereteiktől.

Hogy mennyire szükséges a kiejtéstaniítás, egy anyanyelvi példával is szeretnénk igazolni. A Zsolnai József (26:107–108) vezette kutatások bizonyítják, hogy az 1. osztályban (!) végzett helyes ejtési gyakorlatok hatására a kísérleti osztály tanulói – a kontroll-osztály teljesítményét 100-nak véve – átlagosan 15%-kal jobb eredményt értek el a helyes ejtés területén.

Mindezek azt bizonyítják, hogy szükség van laboratóriumi fonetikaoktatásra, azt már az 5. osztálytól kell kezdeni, s a rendszeres gyakorlást a 8. osztály végéig folytatni kell. Laboratóriumi oktatásunk igazolja azoknak a megállapításait, akik a jó kiejtés elsajátításának számottevő eszközét látják a nyelvi laboratóriumban.

A kísérletekkel igazolást nyert, hogy a nyelvi laboratórium valóban pótolhatatlan segítséget nyújt a fonetikai képzésben mint artikulációs, mind intonációs vonatkozásban. S az is bebizonyosodott, hogy az öt terület közül (fonetika, szókincs, nyelvtan, hallás utáni megértés, beszélés) kiemelkedően fontos szerep a fonetika képzésben és a nyelvi struktúrák elsajátításában hárul a nyelvi laboratóriumra. Erre mutatnak rá az osztályzat-statisztika további adatai is.

A kísérleti oktatásban résztvevő tanulók fonetikai ismeretei átlagosan mintegy 21%-kal voltak jobbak a c_0 csoportoknál. Ez az átlag megfelel a Pásztor Gedeonné által közölteknek (19:107). Vizsgálatai szerint a tanulók kiejtése 18%-kal, az intonáció 33,5%-kal javult. Mi ezt külön nem vizsgáltuk, ha a kettőt egybevetjük, közel azonos teljesítményjavulást kapunk.

A felmérések rámutattak arra, hogy

a) Az [a], [o], [ɨ] ejtése közül a [ɨ] okozza a legnagyobb gondot, de sok gyakorlással elérhető, hogy megközelítse %-os arányban az előbbieket helyes kiejtésének arányát. A javulás mértéke lényegesen nagyobb, mint az előző két hang %-os javulása.

b) Redukált [c] hangot nem tudnak ejteni tanulóink. Ez eddig többnyire elkerülte nyelvtanáraink figyelmét.

c) [ɹ], [x], [ɬ], [ʒ] hangok kiejtése megközelítőleg azonos arányúak, s a fonetika gyakorlatok hallgatására elsősorban [ɬ] és a [ʒ] kiejtése javult. Az [ɹ] és a [x] kiejtésére nagyobb gondot kell fordítani a laboroktatás során is.

d) A lágy mássalhangzók közül az [ɹ] és a [c'] okozza a nagyobb nehézséget, míg a [k'] és a [p'] már a c_0 -csoportoknál is viszonylag jó megoldással tűnt ki.

e) Magyarok számára a két hanglejtési típus közül az $ик_3$ jelenti a nagyobb nehézséget, de megfelelő gyakorlással a jó teljesítmények aránya azonos lehet az $ик_2$ -nél kapott értékkel.

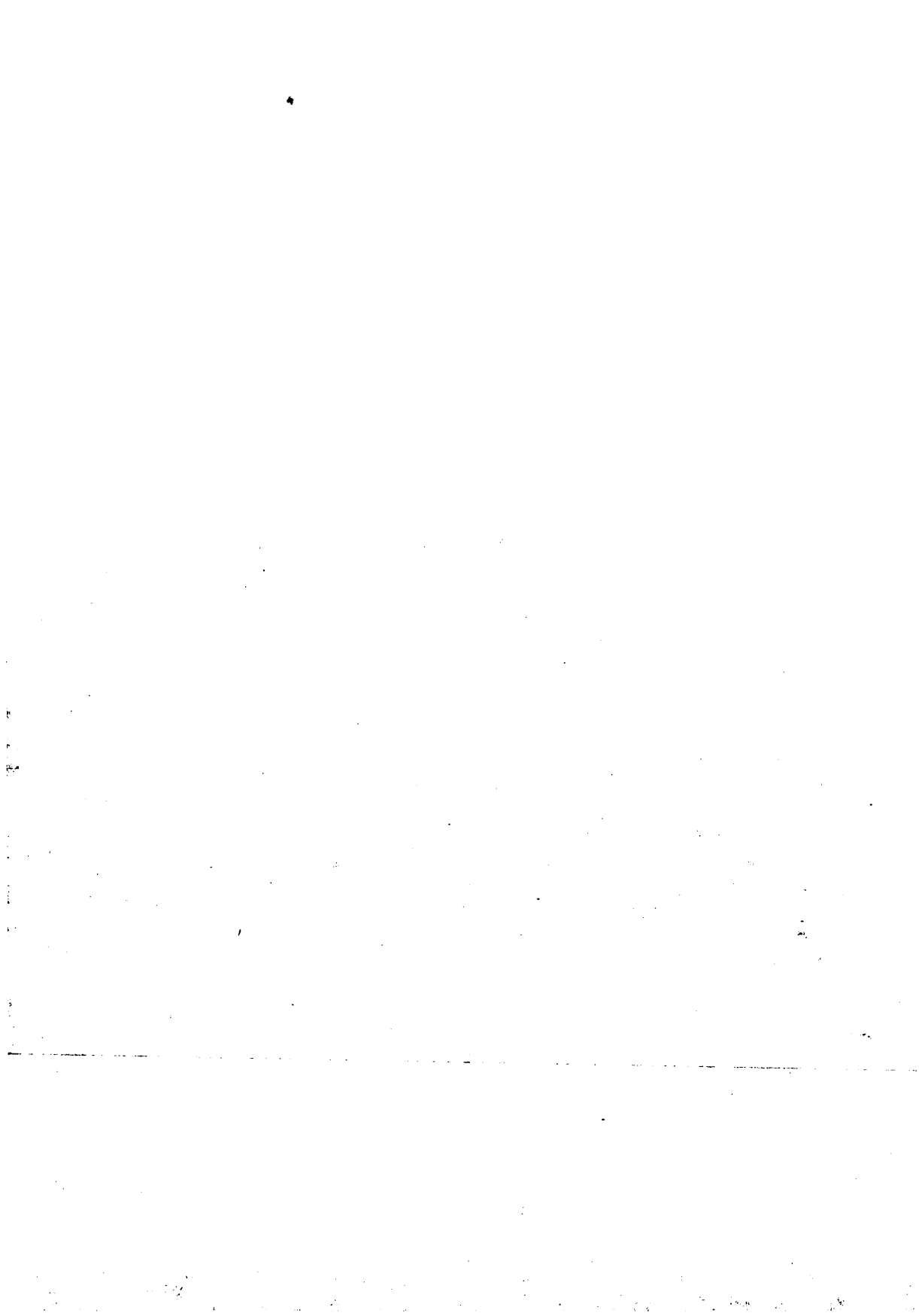
Összefoglalva megállapíthatjuk, hogy a nyelvi laboratórium jelentős szerepet játszik a helyes kiejtés, az artikulációs bázis kialakításában. Már elemi fokon, sőt igazában ott és akkor van rá nagy szükség, amikor a tanuló először találkozik az idegen nyelv számára

ismeretlen hangjaival. Ekkor még a helyes kiejtés és intonáció elsajátítása géppel sokkal intenzívebb, mint a hagyományos típusú tanítási órán. A jól megválasztott nyelvi laboratóriumi fonetikai gyakorlatok és annak sajátos, a gyakorlatban kipróbált és a tapasztalatok szerint alakított metodikája együttesen biztosítja azt, hogy a tanuló képes legyen az idegen nyelv hangképeinek differenciálására, s a valódit minél jobban megközelítő hangképek megformálására. Megszokja a tanuló az új hangrendszert és hanglejtést és egyre tökéletesebben tudja azt reprodukálni. Az általános iskolai fonetikaoktatásban tehát a nyelvi laboratórium hatékony eszköznek bizonyult, s iskolai nyelvoktatásunk nem nélkülözheti, nem nélkülözhetné azt.

IRODALOM

1. ALLEN, R. L.: A reassessment of the role of the language laboratory. English Teaching Forum 1968. jan.
2. BANÓ István–KOSARAS István: Az orosz nyelv oktatásának metodikája általános és középiskolai tanárok számára. Tankönyvkiadó, Bp. 1972.
3. FALUDI Szilárd: Vizsgáztatás a felsőfokú oktatásban. A vizsgáztatás a felsőoktatásban FPK. Bp. 1970.
4. FISCHER Wolfgang K. H.: Az idegennyelvi laboratórium. Megjelent dr. Balogh Istvánnak a Metodikai olvasókönyv c. gyűjteményében. Tankönyvkiadó, Bp. 1973.
5. FLECHTER, F. T. H.: Beszámoló a nyelvlaboratóriumokról az Egyesült Királyságban. Audiovizuális Közlemények 1967/3.
6. FRIENDENSTEIN, R.: A revised reassessment of the language laboratory. English Teaching Forum. 1968. jan.
7. FRIEDMAN, D. M.: A nyelvi laboratórium és az audiovizuális tanulók. Audiovizuális Közlemények 1967/3.
8. George, H. V.: Small Language Laborator. Design. ELT. XXIV. 2.
9. GIDDEY, E.: Néhány észrevétel a haladó fokú hallgatók idegennyelv-oktatására vonatkozóan. Audiovizuális Közlemények, 1967/3.
10. Глускин, В. М.: Оправдывают ли себя языковые лаборатории? Иностранные языки в школе 1971/6.
11. GYÖNGYÖSSY Istvánné: Audiovizuális eszközök didaktikai funkciójának vizsgálata a nyelvoktatásban. Kandidátusi disszertáció. Bp. 1974.
12. GYÖNGYÖSSY Istvánné: A nyelvi laboratórium hatékony felhasználásának lehetőségei. Pedagógiai Szemle 1972/11.
13. KOVÁTS Dániel: Laboratóriumi munkaformák a középiskolai nyelvoktatásban. Idegen nyelvek tanítása 1967/2.
14. LEE, W. R. Nyelvi laboratóriumok és az angol nyelv oktatása. Előadás a TIT 1973. évi „A laboratórium szerepe a nyelvoktatásban” című országos konferencián. Eger, 1973. IV. 5–7. Az idézet előadásának kéziratosa anyagából való.
15. GUBERINA, P.: Restricted bands of frequencies in auditory rehabilitation of deaf. Zagreb, 1972.
16. MÁHR Lászlóné: Nyelvi laboratórium programozás. Modern Nyelvoktatás. TIT. Bp. 1973/2–3.
17. MIKÓ Pálné: Tennivalóink a modern idegen nyelvek oktatásának korszerűsítéséért. Felsőoktatási Szemle 1962/6.
18. NYOMÁRKAY István: Nyelvoktatás–szituációk–laboratórium. Középfokú szakoktatás 1975/8.
19. PÁSZTOR Gedeonné: A nyelvi kabinet hatékonysága. Audiovizuális Közlemények 1974/1.
20. POLGÁR Gizella: Kiejtés, ritmus, hangsúly és mondatdallam tanítása az angol nyelv oktatásában. Idegen nyelvek tanítása 1972/2.
21. POLONYINÉ Peminiczky Erzsébet: Középiskolai nyelvi laboratóriumaink a gyakorlat mérlegén. Idegen nyelvek tanítása 1970/6.
22. Рогова, В.: Вопросы составления программированных пособий. Иностранные языки в школе. 1966/5.

23. ROTT, H: A technikai kabinet az orosz nyelvi képzésben és továbbképzésben. Technikai eszközök a nyelvoktatásban. Tankönyvkiadó, Bp. 1964.
24. STACK, E. M.: Das Sprachlabor im Unterricht. Cornelsen Verlag. Berlin, 1969.
25. TARJÁN Jenő: Nyelvi laboratórium a haladó fokú nyelvoktatásban. Felsőoktatási Szemle 1967/6.
26. ZSOLNAY József (szerkesztésében): Anyanyelvi kísérlet a kommunikációkutatás eredményei alapján. (1971–1975.)



INTONÁCIÓS TÍPUSHIBÁK A FŐISKOLAI HALLGATÓK OROSZ BESZÉDÉBEN

DR. PETŐ ZSIGMOND

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

Az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola nyelvi laboratóriumában végzett mérés egyik célja az volt, hogy egzakt módszerek alkalmazásával megállapítsa a magyar anyanyelvűek orosz beszédében jelentkező tipikus intonációs hibákat.

A méréseket a hanglejtés tágabb értelmezése alapján végeztem, amely szerint a hanglejtés a beszéd hangmagasságának, hangerősségének, hangszínének és időtartamának változása.

A felmérésben az 1976/77-es tanév 23 elsőéves magyar–orosz szakos hallgatója vett részt. A hallgatók teljesítményét írásban (stencilezett anyagon) és szóban (magnetofon szalagon) rögzítettem. A hallgatók írásbeli teljesítményéről az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei XIV. sz. 235–248. o. számoltam be.

A szóbeli felmérés anyagát és a kontrollanyagot a mérés objektivitásának biztosítása érdekében az MTA Nyelvtudományi Intézete fonetikai laboratóriumában MINGOGRAF segítségével dolgoztam fel. A mérés komplexitását azzal igyekeztem növelni, hogy a MINGOGRAF által készült felvételek akusztikai paramétereit kiegészítettem és összevetettem a hallás útján észleltekkkel.

A felmérés során a hallgatók által összesen 989 egyszintagmás mondat intonálását elemeztem. Ebből az IK–1 típushoz 368,

az IK–2 típushoz 92

az IK–2a típushoz 92

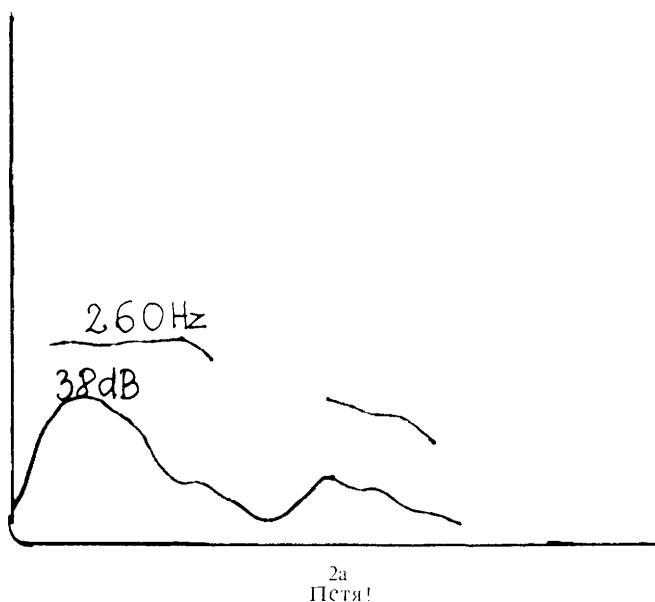
az IK–3 típushoz 437 mondat tartozott.

Az esetek döntő többségében azonos kijelentő (IK–1) és felszólító (IK–2a): kijelentő (IK–1) és kérdőszó nélküli kérdő mondatok (IK–3) akusztikai paramétereit vizsgáltam és hasonlítottam össze. Tapasztalatom szerint a vizsgált mondattípusoknak kiemelkedő kommunikációs funkciójuk van, s itt figyelhető meg a legtöbb intonációs típushiba is. Dolgozatomban ezúttal az egyszintagmás felszólító (IK–2a), kijelentő (IK–1) és a kérdőszó nélküli kérdő mondatok (IK–3) intonálása közben előforduló típushibák elemzésével és csoportosításával foglalkozom.

Az orosz anyanyelvi bemondók hanglejtésének elemzéséből megállapítható, hogy az IK–2a intonációs típusnál (például megszólításkor: Петья!) a domináló mondatfonetikai eszköz a hangmagasság, a hangerő és az időtartam másodlagos. (1)

Érdeemes külön vizsgálni az egyszavas (Петья!) és a kétszavas (Дмитрий Иванович!) felszólító mondatokat, mert az azonos hibákon túl találunk eltéréket is.

A 46 egyszavas felszólító mondat komplex vizsgálata alapján megállapítható, hogy közülük 18 (39%) hibás hanglejtésű.

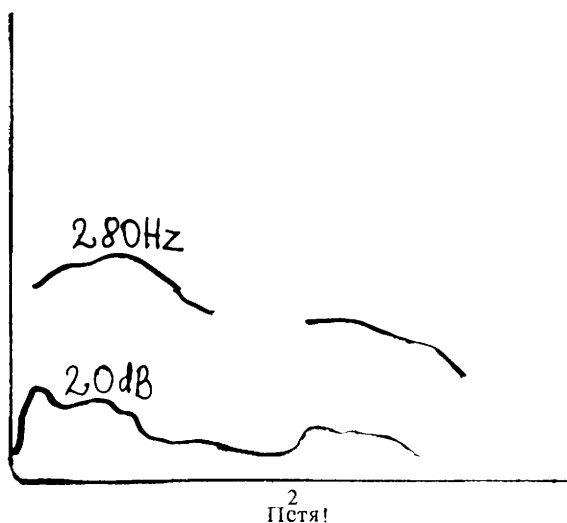


Hibatípusok:

14 (30%) a kérdőszavas kérdő mondatok (IK–2) hanglejtésével intonált mondatok száma.

A hangmagasság helyett a hangerő a domináló mondatfonetikai eszköz. Ezeknél a mondatoknál az érzelmi színezet is elmarad.

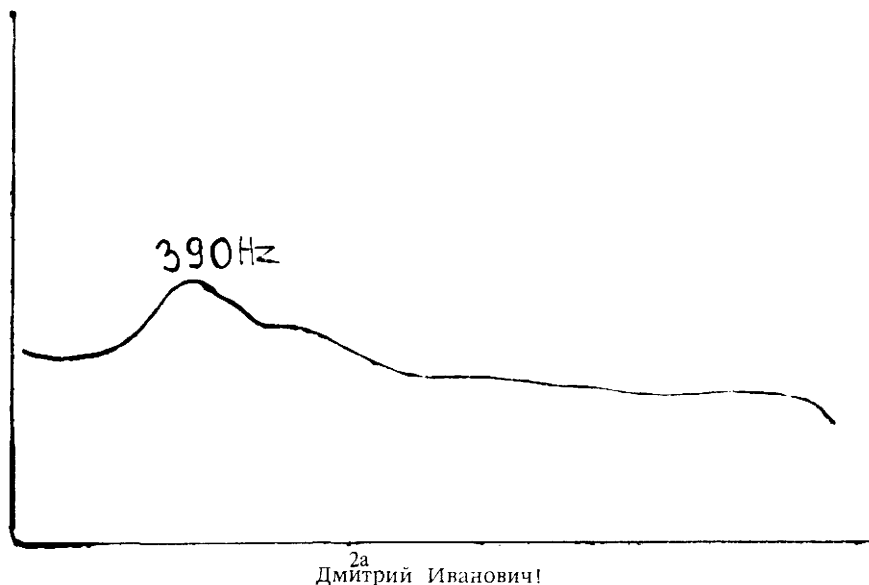
A többi 4 mondat (9%) hanglejtése átmeneti típust alkot, mert ezeknél a mondatfonetikai eszközök (hangmagasság, hangerő és időtartam) arányosan nőnek.



Ezekben a mondatokban tehát nem lehet kiemelni egy domináló mondatfonetikai eszközt. Ez azzal magyarázható, hogy az adott jártasság, készség még nincs az automatizáltság fokán.

A 46 kétszavas felszólító mondatból csak 3 hanglejtése hibátlan.

33 mondatban (72%) tapasztalható, hogy a mondathangsúly az első szóra kerül, ami a magyar nyelv interferenciás hatásával magyarázható. Ezek a mondatok IK–2a (3. ábra), vagy IK–2 intonációs típussal realizálódnak.



A többi 10 mondat akusztikai paraméterei az IK–2 típussal egyeznek meg, vagy hanglejtésük a kijelentő mondatok dallamvonalát követik, illetve mondathangsúly tévesztésről van szó.

Az azonos kijelentő (IK–1) és kérdőszó nélküli (IK–3) kérdő mondatokat a hallgatók értelmezésük szerint intonálhatták.

Például:

Он тракторист.

Он тракторист?

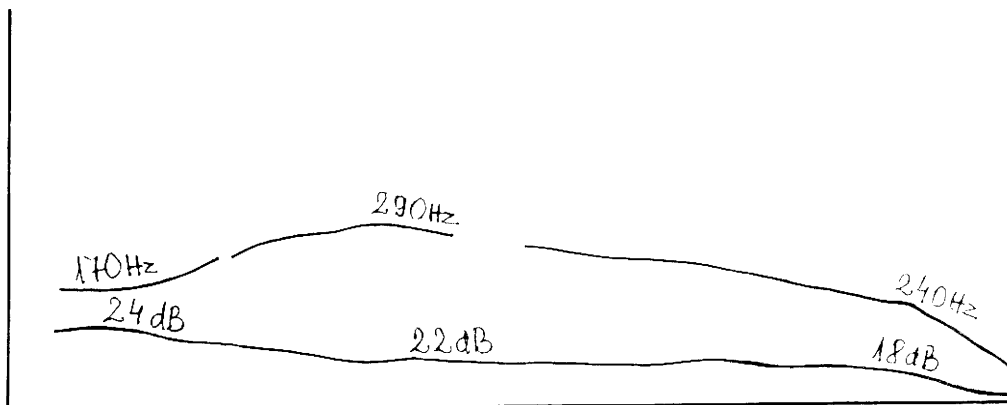
A szövegkörnyezet hiánya indokoltta tette volna a frázishangsúly használatát, amely az orosz kijelentő mondatok döntő többségénél az utolsó szó hangsúlyos szótagjára kerül. Ezzel a feladattal jól kiszűrhetők a magyar anyanyelvűek orosz beszédében jelentkező típushibák, s itt figyelhető meg legjobban a magyar hanglejtés interferenciájának mértéke is.

A kijelentő mondatok elemzéséből kiderül, hogy ezen mondatok intonálásakor a hangmagasság a domináló mondatfonetikai eszköz. A tonémában a hangmagasság a közép-vonal alá ereszkedik, s ez a tendencia folytatódik a hangsúly utáni részben is. A kiejtés időtartama hosszabb, mint az azonos kérdőszó nélküli kérdőmondatoké (2).

A kérdőszó nélküli kérdőmondatokban a hangmagasság és az időtartam együttesen alkotja a domináló mondatfonetikai eszközt. A hangmagasság jelentősen megnövekszik (szökik) a tonémában, majd esik. A beszédtempó bizonyos mértékű felgyorsulása követ-

keztében az időtartam csökken a kijelentő mondatokéhoz képest. (3). A hangmagasság és a hangerősség mérése mindig azonos ponton történt. Az esetek döntő többségében a mérés a szavak hangsúlyos szótagjában történt, vagy ahol a hanglejtés szempontjából jelentős változást észleltem (pl. mondathangsúlytévésztes). Összesen 276–276 azonos kijelentő és kérdőszó nélküli kérdőmondat elemzési eredményeit tesszük közzé.

Már említettük (az orosz anyanyelvi bemondók akusztikai paraméterei is ezt bizonyítják), hogy a kijelentő mondatokat frázishangsúllyal kellett volna intonálni (4). Az elemzéskor azonban kiderült, hogy csak 83 mondat (30%) intonálására jellemző a frázishangsúly.



I
Его родители музыканты.

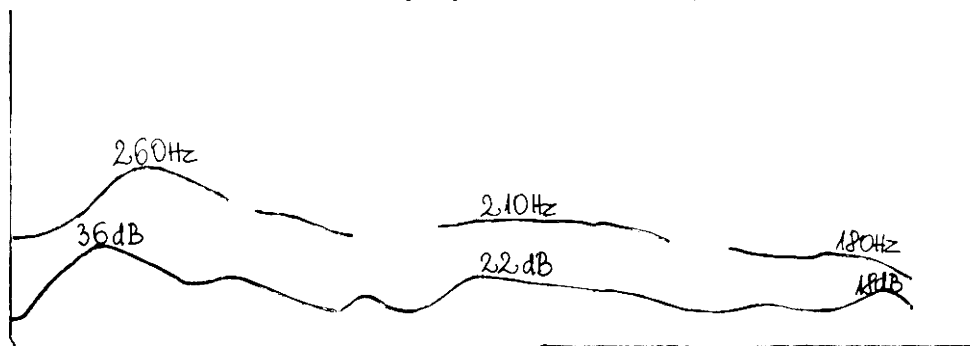
A tonémában a hangmagasság 240 Hz (a frázis többi pontján 170–290–240 Hz), a hangerő 18 dB (a frázis többi pontján 24–22–18 dB.)

104 (38%) azoknak a mondatoknak a száma, amelyeket az IK–2-re jellemző logikai hangsúllyal intonáltak (a hangerő a domináló mondatfonetikai eszköz).

Például:

Вера поступила в институт.

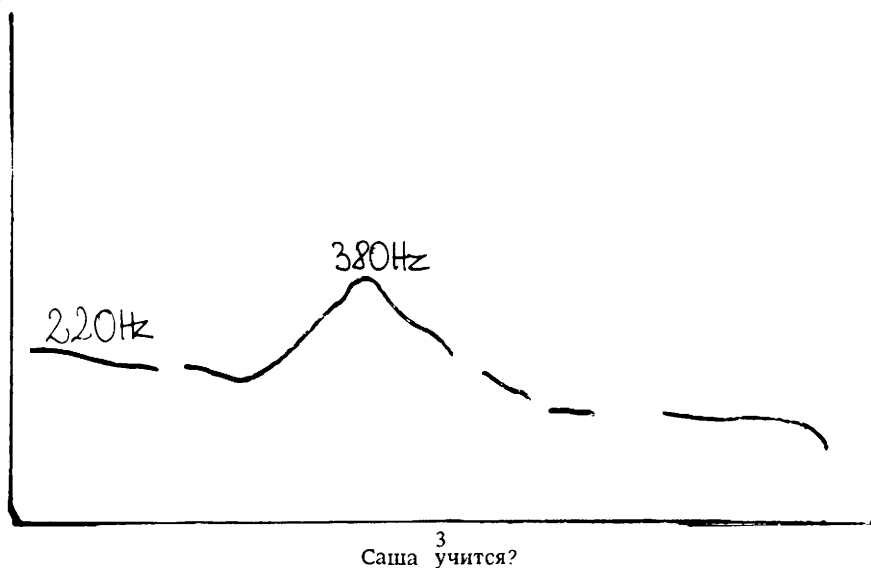
A tonémában a hangerő 36 dB (a frázis többi pontján 36–22, 18 dB), a hangmagasság 260 Hz (a frázis többi pontján 260–210–180 Hz).



2
Вера поступила в институт.

Érdeemes megnézni, hogy hány mondat első szaván található a mondathangsúly. Ez a jelenség a mondatok 47%-ánál (131 mondatban) mutatható ki, mely nagyrészt a magyar nyelv hatásával magyarázható. Hiszen a felülről indított és mélyre érkező hanglejtés általában a magyar kijelentő mondatok jellemzője, s egyben a magyar beszédé is.

A kérdőszó nélküli kérdő mondatok közül 159-et (58%) intonáltak helyesen a hallgatók.

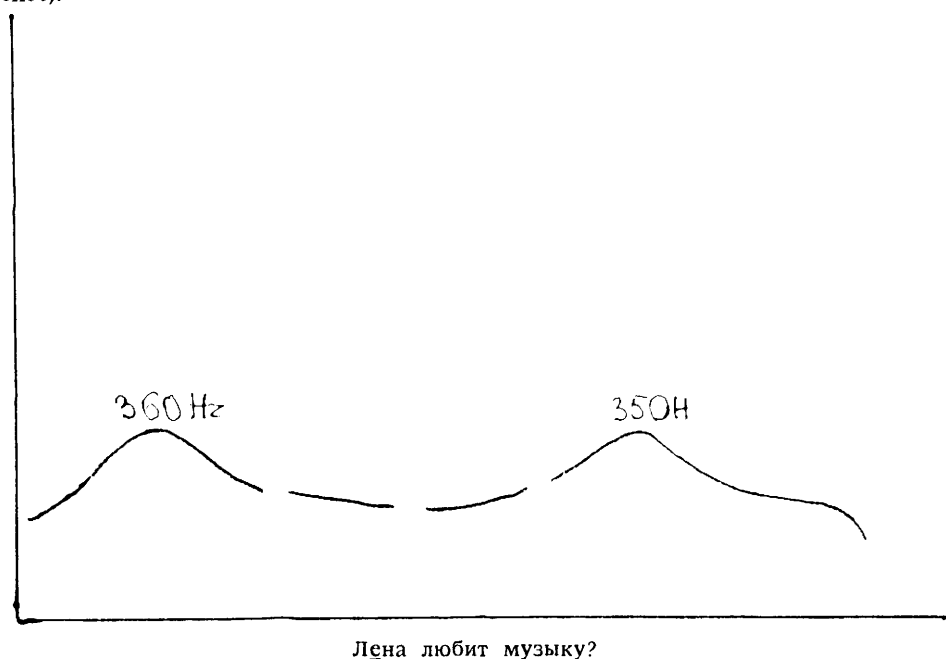


40 (14%) azoknak a mondatoknak a száma, amelyeknél szökőzárt tapasztaltam. Ezt a magyar nyelv hanglejtésének (hibás hanglejtésének) interferenciás hatásával lehet magyarázni.



13%-ra (35 mondat) tehető a hangsúlytévesztéssel intonált mondatok száma, mely az intonációs kép torzulásához vezet.

27 mondatban (10%) két mondathangsúly is kimutatható. Egyszintagmás kérdőmondatokkal pedig egyszerre csak egy dolgot kérdezhetünk (egy intonációs központ lehet).



A többi hiba már nem tekinthető típushibának.

Anyanyelvi bemondók és a hallgatók beszédtempója

1. táblázat

	ABFIT OR msec	%-ban	HÁFIT msec	MR %-ban
1. Он тракторист.	850		877	
Он тракторист?	750	88	850	96
2. Саша учится.	870		1053	
Саша учится?	770	88	1034	98
3. Тамара работает на заводе.	1630		1858	
Тамара работает на заводе?	1590	97	1831	98
4. Его сын кончил школу.	1700		1763	
Его сын кончил школу?	1510	88	1658	94
5. Вера поступила в институт.	1730		1727	
Вера поступила в институт?	1630	94	1663	96
6. Его друг машинист.	1200		1256	
Его друг машинист?	1110	92	1184	94

	ABFIT	OR	HÁFIT	MR
	msec	%-ban	msec	%-ban
7. Её брат тракторист.	1450		1256	
Её брат тракторист?	1280	86	1243	98
8. Их мать геолог.	1220		1218	
Их мать геолог?	1090	89	1140	93
9. Его родители музыканты.	1510		1828	
Его родители музыканты?	1390	87	1761	96
10. Лена любит музыку.	1550		1432	
Лена любит музыку?	1370	88	1359	94
11. Твой друг говорит по-русски.	1760		1759	
Твой друг говорит по-русски?	1620	92	1740	99
12. Её подруга учится.	1860		1590	
Её подруга учится?	1650	88	1531	96

Az anyanyelvi bemondók beszédtempójáról megállapítható, hogy a kérdő mondatok minden esetben rövidebbek, mint az azonos kijelentő mondatok. A kérdő mondatok 86–97% között realizálódnak, ha a kijelentő mondatok időtartamát 100%-nak vesszük. A hallgatók esetében ez az arányszám (23 hallgató átlagában) már csak 93–99% között alakul (lásd: 1. táblázat). Még nagyobb eltérés tapasztalható, ha egyenként vizsgáljuk a hallgatók ilyen jellegű paramétereit. A mondatok nagy részénél (40–50%) megnő, vagy azonos a kérdő mondatok időtartama. Ez azzal magyarázható, hogy redukció foka nem kielégítő, a mondathangsúlyos szótag időtartama indokolatlanul megnövekszik.

Az előforduló hibákat így két csoportba lehet osztani:

I. Típushibák

1. IK–2a helyett IK–2-t használnak megszólításkor,
2. frázishangsúly helyett a logikai hangsúly különböző variációit használják,
3. a kijelentő mondatok jelentős részénél a mondathangsúly a frázis elejére tolódik át,
4. az IK–3-as típusnál szökőzár,
5. a nem teljes redukció.
6. az időtartam indokolatlan növekedése az IK–3-as típusnál.

II. Készségek, jártasságok nem megfelelő szintje

Az adott jártasság, készség nincs még az automatizáltság fokán, vagy rosszul rögződött (szóhangsúly tévesztés, az orosz nyelv hanglejtésére jellemző intonációs készségek hiánya stb.)

Rövidítések jegyzéke

ABFIT	anyanyelvi bemondók frázis időtartama
OR	orosz realizációja
HÁFIT	hallgatók átlag frázis időtartama
MR	magyar realizációja

[1] Pető Zsigmond: Intonációs készségek mérése. Bölcsészdoktori disszertáció. 5. o. 1978.
[2]; [3]; [4] lásd [1] 32, 33, 34, 35. o.

Типичные интонационные ошибки в русской речи венгерских студентов

Д-р Жигмонд Пете

Автор статьи поставил цель-определить типичные интонационные ошибки в русской речи венгерских студентов. Магнитофонные записи были обработаны в экспериментальной фонетической лаборатории А. Н. Венгрии.

Можно выделить следующие ошибки:

1. употребление ИК—2 при обращении вместо ИК—2а.
2. Вместо фразового ударения употребляются различные вариации логического ударения.
3. В большинстве случаев в повествовательных предложениях ударение предложения перемещается на первое слово фразы.
4. В вопросительных предложениях без вопросительного слова типа ИК---3 наблюдается повышение тона на ударной части в конце фразы.
5. Неполная редукция.
6. Неоправданное увеличение длительности у типа ИК—1 и ИК—3.

Также замечены ошибки, наблюдаемые при недостаточной автоматизации навыков.

**RÖVID MAGYAR NYELVTAN AZ OROSZ ANYANYELVŰ TANÁROK
RÉSZÉRE C. TERVEZETT KIADVÁNYRÓL**
(A magyar nyelv az orosz nyelv tükrében,
a két nyelv eltérő vonásainak kiemelése)

DR. SALGA ATTILA

Több fórumon felmerült egy magyar nyelvről szóló orosz nyelvű kiadvány megjelentetésének szükségessége. Az elhangzott legfontosabb indokokat az alábbiakban lehet összegezni:

1. A részképzésen, a teljes képzésen, a nyelvtanfolyamokon, a továbbképzéseken a Szovjetunióban résztvevő magyar hallgatókat több száz orosz anyanyelvű tanár oktatja. Jelentős a hazánkban tartózkodó szovjet oktatók, lektorok száma is. Nagyon keveset tudnak nyelvünkről, a magyar tanulók anyanyelvi gondolkodásának törvényszerűségeit nem ismerik, nincsenek tisztában a tipikus hibák lehetőségeivel és okaival.

2. Gyakran előfordul, hogy a szovjet tanárok nem olyan nyelvtani szerkezeteket gyakoroltatnak vagy részesítenek előnyben az órákon, amelyek elsajátítása nehézségeket okoz. Nem tudják tehát súlypontoszni a tanítandó anyagot.

3. Alig van néhány olyan forrás, amelyből szovjet kollégáink bővíthetik a magyar nyelvről szerzett ismereteiket. Ezek a cikkek és kiadványok csak szórványosan vetik össze a két nyelv eltérő vonásait és szinte bibliográfiai ritkaságnak számítanak.

A szerző a Tankönyvkiadó megbízásából egy olyan segédkönyvön dolgozik, amelyben a magyar és az orosz nyelv hangtanát, szókincsét, alaktanát, mondattanát, jelentés tanát és szóképzését vetik össze az interferencia szempontjából.

ВЕНГЕРСКИЙ ЯЗЫК В ЗЕРКАЛЕ РУССКОГО ЯЗЫКА (О НЕОБХОДИМОСТИ ИЗДАНИЯ КРАТКОГО КУРСА ВЕНГЕРСКОГО ЯЗЫКА В СОПОСТАВЛЕНИИ С РУССКИМ ДЛЯ СОВЕТСКИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ)

Д-р Шалга Аттила

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

Как известно, приступая к изучению какого-либо иностранного языка ученики уже свободно владеют своим родным языком. Процесс усвоения иностранных языков является противоположным процессу овладения родным языком. Однако при изучении иностранного языка нельзя не опираться на знание родного языка, особенно тогда, когда говорится о грамматической системе. Второй язык учащихся невольно сравнивают с родным языком. При этом ими обнаруживается много различий и совпадений.

В своей работе „К лингвистическим основам методики преподавания русского языка иностранцам” Галина Ивановна РОЖКОВА подчеркивает: „Лингвистическое обоснование методики строится на учете родного языка учащихся. Иными словами соотношение явлений русского языка и явлений другой языковой системы должно рассматриваться как определяющий фактор в отборе материала, в последовательности его подачи, в дозировке его, в формах работы над ним.”

Действительно, грамматика иностранного языка не может усваиваться только путем механического запоминания, без ориентировки на родной язык. Не является преувеличением тот факт, что учет взаимосвязи и взаимозависимости венгерского и русского языков является наиболее существенным моментом в практической работе. Такой метод способствует устранению ошибок, вызванных интерференцией.

Советские коллеги, занимающиеся с венграми в венгерских и советских вузах, не знают венгерского языка. Однако, как было сказано, для выявления типичных ошибок венгерских студентов нельзя обойтись без ориентировочного знания грамматической системы венгерского языка.

На занятиях русского языка венгерские студенты довольно часто употребляют также выражения, предложения, которые режут слух и грамматически (стилистически) неправильны: 1. „Вчера мы немного много выпили.” 2. „Мой дедушка и бабушка еще живут.” 3. „Адрес этого фильма: Звезды Эгера.” 4. „Я часто думаю домой.” 5. „Вы лучше ходите, если пойдете со мной.”

„Немного много выпить” — это значит „выпить сравнительно много”. „Адрес фильма” — это „название фильма”. Без знания венгерского языка трудно разобраться в остальных предложениях. „Я часто думаю домой”: согласно своеобразной венгерской логике это нечто другое как

„я скучаю по родине” или „по родному дому” в зависимости от ситуации. Четвертое предложение обозначает: „вам будет лучше идти со мной”. Перечисленные примеры далеко не исчерпывают возможные случаи.

Заслуживает внимания замечание Инессы ВУЙОВИЧ и Марты КЕЛЛЕ по поводу контрастно-оппозиционного анализа венгерского и русского языков: „К сожалению, в нашей методической литературе нет работ на эту тему, пожалуй, отрядным исключением является выпущенный в 1967 году сборник „Мост дружбы”, пособие для учителей русского языка школ ВНР, в котором грамматический материал представлен выборочно, исходя из трудных для венгров вопросов русской грамматики. Необходимо было бы продолжить его полезное начинание и заняться сбором и систематизацией типичных для венгров ошибок и разработкой методики преоделения этих ошибок.”²

Нельзя не согласиться с этим замечанием. Такая обобщающая работа для венгерских преподавателей русского языка безусловно необходима. Однако нельзя забывать о том, что сотни советских коллег находятся в труднейшем положении. Дело в том, что венгерские русисты могут сопоставлять на занятиях контрастивные моменты, вызванные интерференцией двух языков, а советские преподаватели вынуждены работать с нашими студентами без учета венгерского языка.

Нельзя осуждать наших советских коллег за незнание характерных для венгерского языка оборотов, потому что издано лишь несколько работ, описывающих все основные проблемы, вызванные интерференцией. „Учебник венгерского языка” Шандора ДЕАКА³ предназначен для тех, кто хочет усвоить наш язык и хочет говорить по-венгерски. „Курс современного русского языка” под редакцией Ференца ПАППА⁴ содержащий чрезвычайно полезные сопоставительные разделы, также не дает систематизированных сведений о всех расхождениях венгерского и русского языков. Замечательный трехтомник К. Е. МАЙТИНСКОЙ „Венгерский язык”⁵ и книга Йожефа БАЛАШША под таким же названием⁶ считаются библиографической редкостью. (Они вышли в 50-е годы.) В статьях на русском языке затрагиваются лишь частные случаи употребления некоторых частей речи, интонации, лексики, порядка слов и т. д.

В 60-и вузах СССР, на курсах русского языка, на стажировке, на курсах повышения квалификации обучается ежегодно около двух тысяч венгерских студентов, преподавателей, учителей, и других специалистов. В Венгрии работает значительное количество советских специалистов. Все они должны заниматься со студентами без учета особенностей венгерского языка. Могу сказать без преувеличения, что в неправильном предложении „столовая находится м и м о общежития” необходимо не только заменить слово „мимо”, но нужно и выяснить, чем вызывается такая ошибка. (Венгерский послелог *mellett* соответствует русским предлогам: 1. рядом с чем-л., 2. подле, 3. возле, 4. около, 5. мимо, 6. при 7. кроме, 8. помимо, 9. наряду с чем-л. В зависимости от текста и ситуации можно подобрать еще 4—5 соответствий.)

„В рамках короткой статьи нельзя охватить все стороны интерференции. Нам хочется остановиться всего на одном вопросе: как помочь нашим советским коллегам в устранении ошибок, вызванных интерференцией?

Разрешение этой проблемы можно видеть в том, чтобы дать им возможность познакомиться с основами и интерферирующими явлениями венгерского языка на русском языке. Курс венгерского языка для советских преподавателей, обучающихся венгерских студентов, содержит ориентировочные сведения о грамматической системе венгерского языка, способствующие выработке умелого подхода к ошибкам студентов со стороны преподавателя.

Предлагается такая структура „настойной” книги для советских преподавателей: фонетика, орфография (пунктуация), лексика, семантика, семасиология, морфология, синтаксис и словарь интерферирующих слов и выражений с объяснениями. Подход к рассмотрению и анализу грамматических явлений может быть только сопоставительный. Будут приведены конкретные интерферирующие языковые примеры в форме таблиц и перечней слов.

Сейчас коротко останавливаемся на сопоставлении систем венгерского и русского языков. Расхождения в фонетике этих языков касаются прежде всего гласных заднего ряда и переднего ряда, огубленных и неогубленных, гармонии и уподобления гласных. Венгерскому языку не присущи гласные а, ы, 'э, 'у, 'а, (после мягкого согласного), а русскому языку не присущи венгерские гласные: а, á, é, í, ö, ő, ü, ű. Они различаются в долготе и краткости. Чужды русскому языку также согласные: dz, dzs, ny, ty. Образование следующих согласных венгерского языка не совпадает соответствующими звуками русского языка: cs, zs, s, k, g, h, l. В венгерском языке нет долгого, мягкого „ш” (типа считать), также нет редукции и стилей произношения. Главное словесное ударение падает всегда на первый слог.

Значительные расхождения наблюдаются в интонации. Некоторые черты порядка слов в двух языках одинаковы. В орфографии, пунктуации, переносе слов в двух языках наблюдаются и совпадения и расхождения.

Венгерскому языку не присуща категория рода, выражаемая родовыми окончаниями в русском языке. Предметность в венгерском языке выражается самым лексическим значением слова, а категория одушевленности неодушевленности в системе склонений не выражается.

С большими трудностями сталкиваются венгерские учащиеся при изучении падежных окончаний и предлогов, так как в венгерском языке их функции выполняют прилепы и послелоги. Венгерские аффиксальные формы принято рассматривать как падежи, хотя в школьной грамматике склонение имен преподается не на основе падежей. Принято говорить, что в венгерском языке около 20 падежей. Такое количество падежей выходит по общему счету, однако в зависимости от взглядов лингвистов их количество меняется с 16 до 28. (Падежные оформители венгерского языка не так тесно связаны с основой, как в индоевропейских языках; многие из них еще близки к имени, к которому они восходят; другие устарели или рассматриваются как падежеподобные образования.⁶⁾

Венгерские учащиеся трудно улавливают сущность категории вида, так как их родному языку не присуща эта категория. Правда, венгерские глагольные префиксы и суффиксы со своими добавочными лексическими значениями напоминают способы действия. Однако в том виде, в котором она существует в славянских языках, в нашем родном языке нет ка-

тегории вида. Не присуща ему также категория залога. Значительные расхождения наблюдаются в глагольном управлении. В русском языке нет субъективного и объективного спряжений.

Венгерские прилагательные в функции определения не изменяются. В неопределительных функциях они изменяются как имена существительные. После количественных числительных, в отличие от русского, в венгерском употребляется всегда единственное число.

В венгерском языке нет категорий связки, предлога, предикативных наречий, модальных слов и категории модальности.

Сопоставляя синтаксис двух языков находят также некоторые различия. Например, слово дополнение как член предложения никак не совпадает с венгерским *tárgy* (в зн. „объект“). Русское дополнение с точки зрения венгерского мышления охватывает ряд обстоятельств. Из этого следует, что система обстоятельственных придаточных предложений в нашем языке богаче.

Для того, чтобы выявить основные типы лексических различий в обоих языках, необходимо провести тщательный анализ контрольных работ студентов, учеников, просмотреть учебники, словари, причем словарь контрастивности должен строиться совершенно особо. Так как советские коллеги не знают венгерского языка, все эквиваленты в словаре должны даваться на русском языке. Такой словарь являлся бы „золотым фондом“ для устранения и исправления ошибок венгерских учащихся.

Автор работает над книгой, содержащей курс венгерского языка в сопоставлении с русским языком. Мы уверены в том, что фонетическое, лексическое, морфологическое, синтаксическое и словообразовательное сопоставление двух языков позволит предсказать случаи возможного действия интерференции, и это послужит основанием для новых методических приемов в практической работе с венграми. В этом и есть новизна справочника: он дает аналитико-синтетическое описание венгерского языка в сопоставлении с русским языком для методических целей.

Известно, что Карл МАРКС высказал мнение о межъязыковой интерференции, не теряющее своей ценности поныне: „Новичок, изучивший иностранный язык, всегда переводит его мысленно на свой родной язык; дух же нового языка, он до тех пор не усвоил и до тех пор не владеет им свободно, пока он не может обойтись без мысленного перевода, пока он в новом языке не забывает родной.“⁷

Если советские преподаватели будут считаться с контрастивными моментами, вызванными интерференцией между венгерским и русским языками, мы можем надеяться, что венгерские учащиеся в новом языке (т. е. в русском) действительно „забудут“ свой родной язык.

¹ Г. И. Рожкова. К лингвистическим основам методики преподавания русского языка иностранцам. Из-во Московского Университета, М. 1977, стр. 13.

² И. Вуйович, М. Келле. Мы говорим по-русски, но как...? Методический сборник, Будапешт, ОВСД, 1969/1, стр. 84.

³ Ш. Деак. Учебник венгерского языка. Танксеньвиадо, Будапешт 1958.

⁴ К. Волла, Э. Палл, Ф. Папп. Курс современного русского языка. Танксеньвиадо, Будапешт, 1968.

⁵ К. Е. Майтинская. Венгерский язык. Изд-во Академии наук СССР, М. 1955, 1959, 1960.

⁶ Й. Балашша. Венгерский язык. Изд-во Иностранной литературы, М. 1951.

⁷ К. Маркс. Ф. Энгельс. Соч. Изд. 2-е, т. 8, М. 1957, стр. 119—120.

A FIZIKAOKTATÁS TÖRTÉNELMI KIALAKULÁSÁRÓL ALKOTOTT NÉZETEK

DR. FERKO PAVOL *

(Közlésre érkezett: 1978. december 30.)

Felkeltette érdeklődésemet Zemplén Jolán professzor munkája: „A fizika története Szlovákiában a XIX. század közepéig”, melyet szlovák nyelvre is lefordítottak.

A fent említett munkára reagálok ezzel a kis hozzászólással, melyben tömören szeretném az olvasó rendelkezésére bocsátani a nézetek fejlődését a fizika oktatásáról. A nézetek többsége az Osztrák–Magyar Monarchia idejére és területére vonatkozik, de kiterjed annak határain túlra is, melyet a feldolgozott adatok alapján lehet megfigyelni.

Kutatásaim során a mai Csehszlovák Köztársaság területére vonatkozó adatokra támaszkodom.

Gyakorlati oktatás már a tanítás kezdetétől létezett, de abban az időben csak a magasabb szinten vezették be. Az 1869-ben kiadott iskolai alaptörvény bevezeti a népi és polgári iskolákban is a gyakorlati oktatást.

Ezt a tantárgyat az arisztotelészi filozófia elvei alapján tanították, amely az akkori személyiségek véleményével megegyezett. Szemléltetőeszközök és a valóságos jelenségek megfigyelése nélkül tanítottak.

A népiskolák alsóbb osztályaiban ez a tantárgy nem differenciált, de a magasabb osztályokban később természetrajzra, földrajzra és történelemre tagolódott.

Az iskolák magasabb fokainál a reál oktatáshoz csatolták a matematikát, de a történelmet nem.

1915-től a reál oktatást a tantervekben a következőképpen osztják fel: az 1. és 2. osztályokban mint elsőrendű oktatási tantárgy (használatos volt a tárgyi oktatás megnevezése stb.) a 3–5. osztályokban mint honismeret, a 6–8. osztályokban önálló tantárgyként a természetrajz, földrajz, történelem.

A honismeret megnevezés először 1913-ban jelenik meg a szlovákiai német iskolákban oktatott Heimatskunde (honismeret) tantárgy alapján. Később honismeret kifejezés helyett más elnevezéseket is használtak (tanítás a hazáról és természetről; tanítás a természetről és társadalomról és egyebek . . .), de egy sem tartott hosszabb ideig.

A rövid bemutatásból is kitűnik, hogy a természettudományos tantárgyak – ezen belül a fizikaoktatás fejlődése – nem volt egységes.

Kísérletek nélkül oktattuk a Kopernikus, Galilei és Kepler idejéből ránk maradt természettudományos értelmezéseket és törvényeket.

Juan Luis Vives (1492–1540) spanyol filozófus és pedagógus kéri csak, hogy Arisztotelész törvényei, értelmezései helyett jöjjön létre a valóságos természeti jelenségek megfigyelése.

*A szerző a Banská Bystrica-i Pedagógiai Főiskola oktatója.

Később megjelenik Francis Bacon (1561–1626) „az angol materializmus és minden modern kísérleti tudomány igazi ősapja”. Művében a skolasztika által elferdített arisztotelészi metódus helyett új módszert igyekezett adni a tudományoknak. Buzdítja a tanítókat, többet foglalkozzanak a természettel, kísérletet ajánl; a megismerés módszere az indukció legyen. (Megfigyelés, összehasonlítás, elemzés, kísérlet, általánosítás.)

Johannes Amos *Comenius* (1592–1670) követeli, hogy szemléletesen oktassanak és ne a tantárgyak szóbeli leírásával. A népiskolákban a gyerekek ismerkedjenek meg a természettudományi tantárgyakkal, amelyeket az életben alkalmaznak. A fizikát szó szerint, mint tantárgyat Komensky bevezeti a latin iskolák tantervébe.

Ezen a területen kiemelkedő szerepe az oktatás fejlesztésében Arnost Pobožny (1641–1675) hercegnek volt, aki követelte, hogy a tanítók tanítsanak gyakorlatiasan.

August Hermann Francke (1663–1727) bevezette minden iskolába a természettudományos oktatást és szemléletes fizikai oktatást kívánt.

Jean Jacques *Rousseau* (1712–1778) Emile c. pedagógiai regényében kihangsúlyozza a fizika tanításának fontosságát, kéri a tanítóját, hogy Emilét tanítsa meg a „mágnességre”. Az ő példáját követte Fridrich Eberhard – Rochováról – (1734–1805), aki követelte, hogy a tanítók ismertessék meg a diákokat az emelőkarral, csavarral, mozgócsigával, csigasorral, valamint ezekkel a tárgyakkal a diákok előtt végezzenek kísérleteket.

Bernard Overberg (1754–1826) úgyszintén bevezette a népiskolákban a fizikát, nemcsak a haszna miatt, de a formális jelentősége miatt is, mert képezi, műveli az agyat.

Johann Heinrich Pestalozzi (1746–1827) svájci pedagógus ugyanígy sikra szállt a fizika oktatása mellett, de főleg az ő követője Gustav Friedrich Ditner (1760–1831) német pedagógus követeli, hogy a népiskolák rendelkezzenek fizikai berendezésekkel. Hangsúlyozza, hogy a fizikából tanítsanak mindent, amely megvilágosítja az okokat a szokatlan jelenségekről és ami felfedi az igazságot.

Az elkövetkező évtizedben a fizika tanításának módszere semmilyen fejlődést nem hozott. Olvasták a tankönyveket és fokozatosan haladtak a dogmatikus törvényektől azok megokolásáig. A tankönyvekben leírt drága berendezéseket a népiskolák nem vehették meg, ezért a tanítók többsége nem végzett kísérleteket.

A cseh terület népiskoláiban a természetrajzot Johann Ignaz Felbiger (1724–1788) vezette be. Az 1744-ben megjelent iskolai rendelet természetrajzot és mechanikát nevez meg, mint tantárgyat az általános és főiskolákon. A rendelet előírja, hogy a népiskolákban a gyerekeket meg kell ismertetni a fontos és képességeikhez szabott fizikai kísérletekkel. A tanterv, amelyet 1775-ben a „Metódusok Könyve” előír, nem helyénvaló, mert lehetőséget ad a tanítónak a tankönyvből való felolvasásra.

Gyakorlati jelleget adott a természetrajznak a cseh területen Ferdinand Kindermann (1740–1801) azzal, hogy a kézimunkázást a népiskolákban a fiúknak is vezessék be.

Az 1805-ös politikai rendszer a triviális és a 3-osztályos főiskolákon a természettudományos tantárgyakat korlátozta. A 4-osztályos főiskolákon fizikát csak a 4. osztályban adtak elő. A többi metodikai útmutató – pl. 1825-ből – hangsúlyozza, hogy a tanárok drága berendezések hiányában végezzék el a kísérleteket *egyszerű berendezésekkel*, amelyeket időben el tudnak készíteni és leellenőrizni! Nagy visszalépés figyelhető meg az 1848-as „Metódusok Könyvé”-ben, nagy hangsúlyt helyez a tanárra mint kísérletezőre. A kísérlet az utolsó helyen szerepel, amiből kiderül, hogy a népiskolákban a berendezésekkel való kísérleteket fölöslegesnek tekintették.

A népiskolák virágzása – új formában – akkor következett be, amikor a triviális iskolákat az egyházi iskolákhoz emelték. A főiskolákon tantárgy volt a fizika. (Nem külön órában tanították, hanem természettudományos cikkeket olvastak, s ezeket magyarázták.)

1851-ben a függőségi viszonyban levő alacsonyabb szintű reáliskolák részére új tanterveket adtak ki, amelyek szerint a tanár a fizikát és a természeti jelenségeket a kereskedelem és a kézműipar szempontjából magyarázhatta. Rövid időn belül minden iskolában bővítették és elmélyítették a reálokutatást. A fizika népszerűsítésében említést érdemel a cseh területekről Jan Evangelista Purkyne (1787–1869) és Filip Stanislav Kodym (1811–1883). Birodalmi törvénnyel 1869. V. 14-ből a természettudományt, mint tantárgyat beiktatták a népiskolák tantervébe.

A tanterv, amelyet a volt oktatási miniszter hagyott jóvá, 1915. II. 10-től a természettudományt, mint tantárgyat a 6. osztálytól önálló tantárgyként engedi oktatni. A természettudományt középfokon a honismeretbe foglalják be.

Az iskolaügy fejlődését Szlovákiában nem lehet elválasztani az össz-magyarországi mezőgazdasági, kulturális és társadalmi fejlődéstől. Ez a fejlődés nem mindig volt párhuzamos a cseh területek fejlődésével, mely megnyilvánul a szlovákiai iskolaügy előrehaladásában is, és ez főleg a XVIII. század második felétől, mikor is az iskolaügy előrehaladása, az egész Magyarország keretében, érvényesül Szlovákiában is.

A XIX. századtól egész Magyarországon egységes országos jelleg mutatkozik az iskolaügyben, amely kifejezésre jut külsőleg az egyforma iskolai szervezetben és a magyar nyelvnek, mint oktatási nyelvnek bevezetésében, de a nevelés-tanítás módszerében is. Főleg gimnáziumi osztályokban tanítják a fizika alapjait és mint rendkívüli tantárgyat a kísérleti fizikát.

A fizikával kapcsolatban – szlovákiai területről – felsorolunk néhány személyiséget, akik a fizika tantárgy fejlesztésében kiemelkedő szerepet játszottak.

Matej Bél – Funtik (1684–1749), aki legelőször a besztercebányai gimnáziumban oktatott, később Pozsonyban, tanításában nem határolja el a reáltudományt. A matematikának kisebb figyelmet szentel, de hangsúlyozza a fizika, az ásványtan, növénytan, állattan, antropológia és még az asztronómia fontosságát.

Michal Steigel 1811-ben könyvecskéjében, amely az iskolai oktatásról és módszertanról szól, kiemeli, hogy a népiskolákban – többek között – fizikát is kell tanítani.

Daniel Lehotsky (1759–1840) a fizikában fontosnak tartja a felvilágosítást a természeti jelenségekről és követeli a kísérletek bevezetését, mellyel harcolni akar a babonák ellen is. Javaslatlal él az egységes általános műveltséget adó iskolák létrehozására, a 6–15 évesek részére, melyeket a tanuló ifjúság – társadalmi helyzetére és nemére való tekintet nélkül – látogathat.

Ján Seberiu (1780–1857) előtérbe állítja, hogy a világ megismerésében nagyon fontos, a gyermek részére az alapfokú oktatás földrajzból, természetrajzból és fizikából.

Nagy jelentőségű 1819-ben Pavel Michalka „Fizika avagy a természetről való oktatás” c. műve. Ez egy terjedelmes alkotás, amely a fizikai jelenségekről valamint a fizikának a technikában és a termelésben betöltött szerepéről ad felvilágosítást. Ismerteti az ártalmas tudatlanságból eredő előítéleteken és babonákon alapuló nézeteket, amelyek elterjedtek az emberek között, s cáfolja azokat a tudományos alapokon nyugvó ismeretekkel.

A XIX. században az iskolaügynek alapvonásaiban össz-magyarországi jellege van, de sajátos szlovák jellegzetességet kap a szlovák iskoláért való küzdelemről.

Ján Kollár (1793–1852) négyosztályos nemzeti iskola megalapítását javasolja. Az ő indítványa gazdag tantervet tartalmaz, gyakorlati céllal. Más tantárgyak mellett fizikát is kellene itt oktatni. A felsőbb iskolák (a gimnáziumok kivételével) tanterve is a gyakorlati élet támasztotta követelményekre irányul.

Ludovit Stur (1815–1856) hangsúlyozza a vasárnapi iskolák fejlesztését. Arra figyelmeztet, hogy ezekben az iskolákban az oktatás minél jobban alkalmazkodjon a nép

életkörülményeihez. Két osztály bevezetését tanácsolja, az egyiket kezdőknek, a másikat haladóknak. Fontosnak tartja a fizika tanítását, a haladók osztályában, különös tekintettel a természeti jelenségekre.

Kimagasló munkát végeznek Szlovákiában a maticai időszak (Matica irodalmi-társaság) tanárai (1862–1875) a fizikatanítás fejlesztésében.

Gustáv Kordos (1836–1908) kiváló és sokoldalú tankönyvszerző. Természettudományból és fizikából vannak tőle tankönyveink. A néptömegek részére igyekezett hozzáférhetővé tenni a természettudományt.

Dr. Ivan Branislav Zoch (1843–1921) a matematika és fizika tanára a Revuca (nagyőrce-i) gimnáziumból, kiadta a „Fizika” tankönyvét a szlovák gimnáziumok részére a korabeli tudomány legfrissebb kutatásai szerint (1869). A nagyőrcei gimnáziumban nagy hangsúlyt helyezett a modern oktatási módszerekre, főleg a természettudományos tantárgyakra. Zoch tudományos munkájával külföldön is elismert szerző lett a fizika tudományában.

Gustáv Dérer (1845–1924) a martini (Túrócszentmárton) gimnázium fizika tanára ajánlja a szlovák középiskolák színvonalának emelését, pl. hogy a latin mellett több reál tantárgyat oktassanak.

Néhány rövid megjegyzéssel megkíséreltük bemutatni a fizikaoktatás fejlődésének metszetét az első világháború előtti időkből.

IRODALOM

1. Klika, J.: A fizika tanítása a népi és polgári iskolákban. Praha, 1883.
2. Sokol, R.: A természettudomány metodikája a tanítóképző intézetek számára. Praha, 1923.
3. Cecetka, J.–Vajcik, P.: A szlovákiai iskolaügy és pedagógia története az első világháborúig. Bratislava, 1958.
4. Mátej, J.: Fejezetek a szlovák iskolaügy és pedagógia történetéből. (XIX. és XX. század.) Bratislava, 1970.

A FIZIKAOKTATÁS TÖRTÉNELMI KIALAKULÁSÁRÓL ALKOTOTT NÉZETEK

(ÖSSZEFOGLALÁS)

Zemplén Jolán: „A fizika története Szlovákiában a XIX. század közepéig” c. munkájához kapcsolódva nyújt a Szerző vázlatos tájékoztatást az első világháború előtti, valamint az első és második világháború közötti viszonyokról a természettudományos tantárgyakat illetően. Dolgozatában ismerteti a mai Csehszlovák Köztársaság területére vonatkozó saját kutatásainak eredményét. Vizsgálódásának homlokterében elsősorban az elemi – népiskolai – szintű természettudományi oktatás áll.

AZ EGYIK LEGELSŐ ERDÉLYI VIZELEMZŐ: NEUSTAEDTER MIHÁLY (1736–1806)

DR. SZŐKEFALVI-NAGY ZOLTÁN

(Közlésre érkezett: 1978. december 12.)

A Kárpát-medence, azon belül is elsősorban Erdély a legrégebb időktől kezdve híres volt a földjén nagy mennyiségben és rendkívüli nagy változatossággal előforduló ásványvizekről. Az biztos, hogy ha e vizek gyógyító hatását megbízható kémiai és orvosi vizsgálatok támasztották volna alá, messze földről zarándokoltak volna ide a gyógyulást kívánók. Elég későn kezdődtek azonban meg Erdélyben az ilyen értelmű vizsgálatok, s azoknak híre is nehezen jutott el a külső országokba.

Az első jelentősebb vízvizsgáló a XVIII. században működött *Mátyus István* volt, akinek az a műve [1], amelyben a vizelemzésekről, egyben a vizek gyógyhatásáról is szó van, minthogy ez a mű sok minden másról is szól a diétetika tárgykörének megfelelően, szinte elrejtetten közölte a vizek kémiai elemzésére vonatkozó részeket. Különben is a kolozsvári kiadású könyv túlnyomó többsége még Erdélyben elkelt, ahol a kémiai elemzések mondanivalóit akkor, természetesen, kevesen értették meg. Amikor pedig ugyanez a könyv új kiadása, most már Pozsonyban megjelent [2], a vízanalíziseket kihagyta a szerző, mert – mint mondta – azokat a részeket kiegészítve külön szándékozott megjelentetni, ezt a szándékát azonban – nem tudni miért – nem valósította meg.

Mátyus vízanalízisei magyar nyelven közölt eredményeinek ismertetését a nyelvhatárok is akadályozták, de nem sokkal jártak jobban azok a vizsgálati eredmények sem, amelyek a tudomány hagyományos nyelvén, latinul íródtak. A XVIII. század második felétől kezdve a polgárosodással együtt a latin nyelv elég gyorsan átadta helyét a nemzeti nyelveknek. Gondoljunk csak arra, hogy *R. Boyle* a XVII. század közepén, *Lavoisier* a XVIII. század végefelé anyanyelvén írta meg rendkívül nagy hatású könyvét.

Latin nyelve miatt csak kevesen ismerték meg *Fridvalszky* ásványtanában leírt ásványvizelemzéseket is [3]. Ugyanakkor viszont *Cranz* rendkívül értékes német nyelvű könyve [4], bár élő világnyelven készült, éppen rendkívüli adatgazdagságával nyomta el az erdélyi orvosoknak, egyébként csak itt említett szerény analíziseredményeit. *Fridvalszky Hueber* és *Schobleitner* nevét említi, *Cranz* elsősorban *Zágoni Gáborra*, valamint *Chenot*-ra és *Vásárhellyre* hivatkozik.

Az első olyan erdélyi ásványvizelemző, aki munkájáról élő nyelven írt, és nem egy hatalmas adathalmaz egy kis porszemét szolgáltatva: *Neustaedter Mihály* volt.

Ki is volt ő, mit tudunk életéről, működéséről? Minthogy erről az irodalomban igen kevés szó esik, *Szinnyei* is csak *Trautsch*tól [5] veszi át szinte szóról szóra az elég kis számú adatot. Így kénytelen voltam a Magyar Országos Levéltárban őrzött Erdélyi Országos Kormányhatósági Levéltár gazdag, túlnyomórészt feldolgozatlan anyagához fordulni.

Neustaedter Mihály született 1736. szeptember 7-én Segesváron, a nevezetes száz városban. Előbb szülővárosában tanult, utóbb „magyar szóra” Marosvásárhelyre a református kollégiumba került, mint a filozófiai tagozat hallgatója.

Középiskolái elvégeztével orvosi tanulmányok folytatása végett előbb Bécsbe, majd egy év múlva Erlangenbe ment. Innen egy ideig Strassburgba ment, ahol az ottani katonai kórházban sebészetet tanult a híres *Le Riche*-től. Erlangenbe visszatérve avatták orvosdoktorrá 1767-ben.

Ezután egy fél évig ott marad, a kezdő orvostanhallgatóknak tartott magánelőadásokat. A gyógyítás vágya azonban hazahívta a szakképzett orvosokban igen szűkölködő Erdélybe, s ott előbb szülővárosában gyógyított, majd Nagyszebenben lett gyakorló orvos. Igen megszerette Erdély akkori székvárosát és főleg betegeit, úgyhogy nem fogadta el 1770-ben Fogaras, majd „Müllbach” meghívását, hogy rendes fizetéssel bíró megyei illetve városi főorvos (physicus) legyen. Amikor azonban 1774-ben ez a kérés Szebentől érkezett, a felajánlott megbízást elvállalta.

Mint szebeni főorvos, szinte hivatalból tagja lett az erdélyi országos főorvos (protomedicus), *Chenot Ádám* által vezetett orvosi tanácsnak (Consessus Medicorum-nak), *Chenot* eltávoztakor (Bécsbe költözésekor) 1783. novemberben ideiglenesen, érthetően a helyben lakó, egyébként is jónevű *Neustaedter*nek kellett a consessus elnökségét és ezzel együtt a protomedicus feladatát átvállalnia [6]. Külön kellett kérnie, hogy a kötelességet jelentő, de az intézkedésekhez hatalmat nem adó megbízás helyett a protomedicusai kérést véglegesen oldják meg [7].

Közben a Kancellária is megindította az üres országos főorvosi állás betöltésére irányuló eljárást. *Störck* báró udvari főorvos is támogatta egy új protomedicus kinevezését, amely tisztségre csak olyan személy jöhet számba, „aki nemcsak jó, alapos és tapasztalt orvos, hanem akinek egyúttal fertőző betegségek (pestis) és járványok ügyében is vannak gyakorlati ismeretei és ismeri a helyi viszonyokat”. A főorvosi tisztségre tett guberniumi javaslatot a Kancellária rendelkezése szerint a katonai helyi hatóságokkal is egyeztetni kellett. A Gubernium *Neustaedtert* javasolta, mint „aki eddig mesterségének tudományából, annak mindkét részéből, nagyon sokszor adott bizonyítékot” [8].

Ez a javaslat összhangban volt a kortársak felfogásával. *Várad* *Sámuel* visszaemlékezésében („Vég hagyomány levelé”-ben) 1855-ben írja: „Hazánkba eleitől fogva sok nagy tudományú, a külföldiekkel bátran mérkezhető orvosok voltak”, s felsorolt 15 régi erdélyi orvos-kiválóságot. Ezek közül az első *Köleséry Sámuel*, a negyedik helyen *Neustaedter* nevét említi meg [9].

A Gubernium felterjesztését elfogadta a Kancellária, ennek alapján 1784. május 22-én II. József erdélyi országos főorvossá, másnéven protomedicussá nevezte ki *Neustaedtert*. Így ő lett az első „bennszülött”, vagyis hazai származású országos főorvos [10]. Sok levelezést találunk az irattárban ezzel kapcsolatban, amelyek azt bizonyítják, hogy a messziről jött *Chenot* helyzetét (fizetés, egészségügyi tanácsosi cím) *Neustaedter* csak jóval lassabban érthette el, ami elég szomorúnak tűnő hazai szokásnak, az idegenek körüludvarlásának tudható be.

A kinevező rendelet *Neustaedtert* Erdély legfőbb orvosává tette, ő azonban legfeljebb a „primus inter pares” felfogást tette magáévá. Folytatta, nyilvánvalóan valamivel kisebb mértékben a betegek kezelését. *Trautsch*, amikor az ő életművét összefoglalta, nem is vezetői tevékenységét emelte ki, hanem orvosi humanizmusát, aki „kitűnt sok mások közül azért, hogy saját kényelmét feláldozta a betegek kezelése közben és hogy különleges emberszeretete volt” [5].

Sokoldalú működéséből most csak két fontos, bizonyos mértékben kémiai vonatkozású területet emeljük ki.

Fontos feladata volt a protomedicusnak az országrész patikáit megvizsgálni, részben azok felszerelése, részben pedig a gyógyszerészek tudásának, magatartásának ellenőrzése.

Jelentéseiből azt látjuk, hogy ezt a feladatát is igen alaposan végezte el, azonban ugyanakkor látjuk nagyfokú kollegalitását is, általában nem írta bele felterjesztett jelentéseibe a gyógyszertárak és gyógyszerészek tudásának, felszerelésének hiányosságait, hanem szóban utasította a gyógyszerészeket a nagyobb tisztaságra, az előírások pontosabb betartására. Jelentéseiben viszonylag lényegtelen dolgokra tér ki.

Volt, amikor kissé keményebb hangot alkalmazott, így *Velits Sámuel* tordai gyógyszerész ügyében, ekkor azonban a kancelláriáig eljutott panaszok kivizsgálására kapott határozott utasítást. Be is bizonyosodott, hogy *Velits* a gazdálkodása miatt „a paticáját majd egészen negligálja” és hogy távollétében inasa által egy kocsárdi parasztnak „Bü-döskő helyett Cobaltum, a mely nyilvánosság méreg adatott legyen”. Ezért – mint írja *Neustaedter* jelentésében – „a Prothomedicus által meg is parantsoltatott, vagy tulajdon maga személyesen mindéig a patikában jelen lenni . . . tartozik, és az orvosságokat tulajdon maga készítvén úgy adja el”, vagy pedig vizsgázott segédet tartson [11].

A gyógyszertárvizsgálatok során szerzett tapasztalatait hasznosította *Neustaedter*, amikor 1793-ban összeállította azoknak az anyagoknak a jegyzékét, „mellyeknek árulása tsak a’ Patikákban a’ Patikariosokk, nem különben azoknak is, mellyeknek a’ Kereskedők által a’ Boltokban való árulása megengedtetik” [12].

Ennek közvetlen előzménye az volt, hogy *Szegedi Sámuel* az előző év végén jelentette, hogy „a szászrégeni Kereskedők Egér Követ (= arsenicum, arzén-trioxid) árulnak” [13]. Ennek alapján kapott a protomedikus felszólítást a Guberniumtól, hogy a kérdést újólág szabályozza.

A lista a szakmai értékén túlmenően értékes nyelvészeti szempontból is: a *latin* hivatalos orvosság (vegyszer) nevekhez megadta a megfelelő *német* és *magyar* megfelelőket is, pl. „*Arsenicum album* G. (= germanice, németül) *Weisser Arsenik*, *Hung* (= hungarice, magyarul) *Egér kő*”. Ez azért érdekes és jelentős, mert a vegyszerek magyar elnevezései akkor még nem alakultak ki egész határozottsággal. *Neustaedter* tehát a kémiai magyar nyelvújítás előfutárjának kell tartanunk, aki a magyar népnyelv kifejezéseire tudományos pontosságú jelentést rendelt hozzá. Ez akkor történt, amikor szinte elődök munkájára ebben nem támaszkodhatott.

Feltétlenül nagy tisztelettel kell úttörő jellegű munkájára néznünk, még ha a nyomdokain haladó, a protomedikusai tisztségben is őt követő, ugyancsak erdélyi, de már magyar anyanyelvű *Nyulas Ferenc* szakmai nyelvteremtő munkájával túl is tett egykori felettesén, s így el is homályosította *Neustaedter* nevét.

Pedig *Neustaedter* a fenti lista összeállítása előtt is érdeklődött a szakkifejezések pontosítása iránt. Egy vitás ügyben pl. már 1787-ben hosszan fejtegette, hogy szerinte a vitriolum vulgare nevét helytelen magyarra „kékkő” néven fordítani. Ez szerinte „Galitz kő”, a „Kékkő” latinul vitriolum de Cypro, németül blaue Vitriol, Kupfer Vitriol [14]. Ma pontosan nem értjük, milyen különbséget érzett a két kifejezés között, mindenesetre az, hogy ilyen kérdéssel foglalkozott, jó anyagismeretét, egyben érzékeny magyar nyelvismeretét is tükrözi.

Erdély harmadik nyelvének, a romának gyógyszerési szakkifejezések megalkotása terén különösen jelentős munkát végzett, ott még kevesebben előzték meg. A gyógynövények román neveit gyűjtötte össze és kötötte meghatározott növényhez [15].

A XVIII. századi gyógyászatban kiemelt szerepe volt a gyógyvizeknek. Ennek megfelelően a jó orvosok mindent megtettek, hogy a körzetük ásványvizeit felkutassák, azoknak gyógyhatását részben az észlelt hatások összeírásával, részben pedig azok kémiai megvizsgálásával megállapítsák.

A gyógyvizek megvizsgálására a birodalmi egészségügyi hatóságok is buzdították az orvosokat. 1773-ban *Chenot Ádám* is adatott ki a Gubernium által egy rendeletet, de az nem az orvosokat, hanem a magisztrátusokat utasította, hogy „a körzetükben előforduló ásványvizekről feljegyzéseket készítsenek; írják le az előfordulási helyet és vidéket, továbbá minden egyesnél jegyezzék fel, alkalmazzák-e, és milyen betegségek gyógyítására”. Előírta azt is, hogy feltétlenül kérdezzék meg az orvosokat, sebészeket is.

Semmiképpen sem meglepő, hogy *Neustaedter* mint protomedikus maga is szorgalmazta Erdély különlegesen gazdag ásványvízkincsének kémiai megismerését és gyógyhatásának tisztázását. Egyéniségére világít rá az az adat, hogy nem rendeleteket adott illetve adatott ki, hanem az egyéni meggyőzést és a példamutatást tartotta a legcélravezetőbbnek ezen a téren is.

A *Siebenbürgische Quartalschrift* 1793-as és 1796-os évfolyamaiban három dolgozatát jelentette meg a gyógyvizek kémiai és balneológiai vizsgálatáról.

A legelső a *borszéki savanyúvíz* használatáról szólt. Borszék vizei már igen régóta ismeretesebbek voltak, a helység neve is a borvíz előfordulására vonatkozik [16].

A cikk, kora szokását híven követve először a gyógyvíz előfordulási helyét közli, majd áttér a víz kémiai vizsgálatára. Meglátszik a cikken az, hogy a szerző a külföldi egyetemeken jól elsajátította a kémiát, de kitűnik az is, hogy azóta egy emberöltő telt el (még hozzá olyan emberöltő, amely Lavoisier és Bergman életének legalkotóbb éveit is magába foglalta). Vizsgálati módszerei meglehetősen régiesek, bár lényegében helytálló eredményekhez vezettek. Megmutatkozik a cikkből *Neustaedter* gyakorlatlansága és önbizalmának hiánya is. Ez utóbbira utal az, hogy szükségesnek látta kihangsúlyozni: „Az ügyes szebeni Kreitner gyógyszerész úr e víz vizsgálata közben hasonló megfigyeléseket tett”.

Az elvégzett kevés számú kísérletéből helyesen vonta le következtetéseit: a kurkuma- és a fennambucus-tinktúrákkal kapott változásokból szabad levegősavra (szénsavra), az ezüst-nitráttal kapott csapadékból sósavra (kloridra) következtetett. Az, hogy az ólom-acetát nem adott csapadékot, igazolta, hogy „sem szabad sem kötött kénsav” nincs jelen. Az alkáliákkal kapott, ecetsavban oldható csapadék és az oxálsavas lecsapás „mészföld”-re utal. A salétromsavban oldott higannyal narancssárga csapadékot kapott, amely sósavval fehérre vált. Felmerült benne a kérdés: „Nem kell-e ebből sósavban oldott vasra következtetni?”

Az alkoholtól a víz megzavarosodott, ezt annak bizonyítékeként fogta fel, hogy „középsók” (neutrális sók) is vannak a vízben, „amelyek elpárologtatás útján meglehetősen mennyiségben nyerhetők”.

Lényegileg ugyanilyen mélységű a homoródi savanyúvíz kémiai vizsgálata is [18]. Annyiban mutat lényegesebb előrehaladást, hogy mennyiségi adatokat is ad, igaz, nagyon kerek (tehát valószínűleg nagyrészt becsült) értékekben: 4 font vízből kapott „20 gran középsót és 1 1/2 Quentchen ásványi sókkal kevert mészföldet”.

Kémiai szempontból legjelentősebb a három évvel később „Kis-Szék forrásairól” közreadott cikke. Látszik, hogy időközben sokat képezte magát kémiából. Elolvasta a korabeli irodalom legérdekesebb műveit is. Helyesen mutatott azonban arra rá, hogy az ő munkája is csak töredék, egy nagyon szükséges: „Az erdélyi gyógyforrásokról” című monográfia előmunkálata.

Ezt a dolgozatát – miként bevezetőül el is mondotta – *Oesterreicher József* füredi physicusnak a budai keserűvizek „felfedezése” inspirálta (amelyről a Wiener Hofzeitung-ból értesült). A mezősegi Kis-Szék vizében nagy mennyiségű keserűsót tudott ugyanis ő is kimutatni: 6 font vízben (megállapítása szerint) van:

„Három erdélyi mérték levegő (gáz), amelyből azonban csak az egytized rész levegősav (szénsav), a többi rész közönséges levegő.

627 gran Glauber-só

4 gran szénsavas mész”.

„Az időnek vagy kedvezőbb körülményeknek kell átengedni, hogy a mi hazai csodasónk ismertebbé tétessék.”

Kár, hogy a kis-széki víz kémiai analiziséről szóló jelentésével *Neustaedter* be is fejezte orvos-vegyészi tevékenységét. Ennek okát ő maga sehol sem írta le, néhány tényezőt azonban igen valószínűnek tarthatunk:

1. A századfordulótól kezdve fő figyelme a himlőoltás propagálása irányába fordult.

2. Megérezte, hogy a kémia gyors fejlődésével már nem tud együtt haladni. *Nyulas Ferenc* 1800-ban az ásványvizek analiziséről elvben és a radnai vizek vizsgálatáról konkrétan is olyan alaposan szólt 3 kötetes könyvében [20], hogy ahhoz még hasonlót sem remélhetett alkotni az az orvos, akinek egyetemi diplomáján már közel 40 éves volt a patina.

3. A kis-széki vízben a későbbi kutatóknak nem sikerült megtalálni az általa megtalálni vélt állítólagos nagy mennyiségű keserűsót, ez kémikusi tekintélyét jelentősen csorbította.

Ezzel *Neustaedter* kémikusi tevékenysége lényegileg lezárult. Nincs jogunk azonban a munkásság végének kisebb értéke mellett a kezdeti működés korszerűségét bármiképpen csökkenteni. Éppen az a példa mutatja, hogy a kémia *Lavoisier*, a kémiai analízis *Bergman* fellépte után olyan gyors fejlődésnek indult, hogy az önálló szakmává vált, nem gyakorolhatta hosszabb ideig kora színvonalán az az orvos, akinek fő elfoglaltsága a betegek gyógyítása volt.

Egyéb tevékenysége

*Neustaedter*nek igen sok energiája ment el a román fejedelemségekből behurcolt járványok hathatós és igen sikeres leküzdésére, nem maradt elég ideje, hogy a kémia legújabb elméleti haladásával, az analitika gyors fejlődésével lépést tudjon kellőképpen tartani.

A járványok elleni küzdelem hozta meg 70. életévében halálát is. A Gubernium 1805 őszén megbízta ugyanis a szebeni Teréz árvaház (Orphanotopium Theresianum) orvosi tiszttségének ellátásával [21]. A következő év tavaszán „febris putrida” (valószínűleg tífusz) járvány ütötte fel a fejét az árvaházban. *Neustaedter*nek sikerült nagy tudással és lelkiismeretességgel végrehajtott intézkedésekkel a járvány terjedését megakadályozni. Eközben azonban ő maga a betegekkel való érintkezés közben fertőződött, s tíznapi betegskedés után 1805. június 5-én meghalt.

Nem szabad ezt a korrallal járó kisebb ellenállóképességnek tulajdonítanunk, inkább azt kell csodálnunk, hogy ilyen virulens fertőzés terjedését sikerült megállítania. Jellemzőként érdemes figyelni arra is, hogy a *Neustaedter* helyébe lépett 33 éves dr. *Bachner* 40 nap múlva maga is a járvány áldozata lett [22].

Méltó befejezése volt *Neustaedter* életének ez a fajta halál. Elestett azon a harctéren, amelyen egész életén át annyi győzelmet aratott, felhasználva nagy természettudományi tudását és orvosi gyakorlatát, példamutató lelkiismeretességét.

Rövidítések:

GTP = Magyar Országos Levéltár: Gubernium Transylvanicum in politicis

EK = Magyar Országos Levéltár: Erdélyi Kancellária irattára

- [1] *Mátyus István*: *Diaetetica az az 'jó egészség' megtartásának módját fundamentumosan előadó könyv*. II. köt. Kolo'sváratt, 1766.
- [2] *Mátyus István*: *Ó és új diaetetica*. Pozsony, 1787.
- [3] *Fridvalszky, Ioannes*: *Minero-logia magni principatus Transilvaniae*. Claudiopoli, 1767.
- [4] *Cranz, Heinrich*: *Gesundbrunnen der Oesterreichischen Monarchie*. Wien, 1777.
- [5] *Trautsch, Joseph*: *Schriftsteller-Lexikon oder biographisch-literärische Denk-Blätter der Siebenbürger Deutschen*. Kronstadt, 1871. III. 18–20.
- [6] GTP 9107/1783
- [7] GTP 9108/1783
- [8] GTP 10.482/1783
- [9] *Izsák Sámuel*: *Váradi Sámuel ... élete és tevékenysége*. Comm. ex. Bibl. Hist. Med. Hung. 19 (1960) 77.
- [10] GTP 5501/1784
- [11] GTP 781/1794
- [12] GTP 1084/1793
- [13] GTP 9037/1792
- [14] GTP 10.675/1787
- [15] *Consignatio specifica omnium plantarum, quae in Magno Principatu sponte sua crescunt*. Clusiae, 1795.
- [16] GTP 4235/1773
- [17] *Neustädter, Michael*: *Ueber den Gebrauch des Borszéker Sauerbrunnens und dessen heilsame Wirkung im Bluthusten*. Siebenbürgische Quartalschrift, 1793. 179–193.
- [18] *Neustädter, Michael*: *Ueber die Homoróder Sauerbrunnen nebst einige Vorsichtregeln beim Gebrauch der Brunnencuren überhaupt*. Sieb. Quartalschr. 1793. 332–341.
- [19] *Neustädter Michael*: *Chemische Untersuchung des Mineralwassers zu Kis-Szék*. Sieb. Quartalschr.
- [20] *Nyulas Ferenc*: *Az Erdély országi orvos vizeknek bontásáról*. Kolosvár, 1800.
- [21] GTP 8837/1805
- [22] GTP 5952/1806

A MATEMATIKA TANTERVEK VÁLTOZÁSA, FEJLŐDÉSE A FELSZABADULÁS UTÁNI MAGYARORSZÁGON

BALOGH VIKTÓRIA

(Közlésre érkezett: 1978. december 27.)

Az iskolai oktatás és képzés tartalmát a tantervek foglalják magukban. Az oktatás tartalma mindig visszatükrözi a társadalmi termelés, a kultúra, a tudomány, a technika és az iskolarendszer objektív szükségleteit. *Az oktatás anyaga és nevelés célja a társadalmi változásokat követi*, annak igényeihez igazodik.

„A tanterv a fennálló társadalmi rend közoktatásügyi kormányzata által kiadott *kötelező jellegű állami okmány*, amely az általános nevelési célnak és az iskolatípus céljának megfelelően meghatározza a művelődési anyagot, amelyet a gyermekeknek és az ifjúságnak el kell sajátítaniuk.” (Nagy Sándor: Az oktatás elmélete. Pedagógia III.) A matematika tantervek bevezetése küszöbén érdeklődésre tarthat számot a tantárgy tananyag-változásának nyomon követése 1945. április 4-ét követő időszaktól az 1973-as *tananyag-módosításig*, az új és korszerű tantervek előkészítéséig, megszületéséig. Segítséget nyújthat a matematika tanítás tantervelméletével foglalkozóknak e feldolgozás. Nem tűztem célul a korábbi tantervek kritikai elemzését. A helyzet megértését a tények, a nevelők korabeli véleménye valóságosabban tükrözik.

Hazánk felszabadulásakor a 10–14 éves korú tanulók a nyolcosztályos népiskolákban, polgári iskolákban vagy gimnáziumokban tanultak. *Az 1940. XX. tc. 10. §-a alapján megállapított nyolcosztályos népiskolai tantervet 1941. szeptember 1-én* léptették életbe, – de „az iskolafenntartók és szülők nem tudják vállalni a gyermekek iskoláztatásához szükséges ruházatot és iskolaszereket, illetve a serdülő gyermekeiket a kenyérkereső munkától nem tudják nélkülözni. Ezért kultuszkormányunk egyenlőre csak bizonyos községekben tette kötelezővé a nyolcosztályos iskola megvalósítását.” – olvashatók „Hazánk oktatásügye” című, 1942-ben megjelent könyvben.

Az 1941-es tanterv óratervének a „Számolás-mérés” tanítására vonatkozó része is igazolja, hogy a falusi és városi iskolák oktatása nem volt azonos szintű. Ez megmutatkozott az eltérő óraszámban, a falusi iskolák 6 hónapos szorgalmi idejében és a tanterv anyagában.

A tanterv így fogalmazta meg a *népiskola feladatát*: „A gyermeket vallásos és erkölcsös állampolgárrá nevelje; az életben való helytállásra és további tanulmányokra is képessé tegye; általános és gyakorlati irányú alpműveltséghez juttassa”. A továbbtanulásra való felkészítés csak a feladatban nyert ilyen mutató megfogalmazást, mert ugyanakkor a törvény kimondja: „az a tanuló, aki a népiskola felső tagozatát az átlagot meghaladó eredménnyel végezte el, felvételi vizsga sikeres kiállása esetében tanulmányait az 1938: XII. tc. (3) részében szabályozott gazdasági középiskolában folytathatja.”

Számolás és mérés tanításának célja: „Jártasság, biztosság, ügyesség és önállóság az életben előforduló egyszerűbb számításokban és mérésekben; a fegyelmezett és rendszeres gondolkodás, pontos és szabatos kifejezés; a gazdasági javak megbecslése, ésszerű felhasználása és értékelése.” A jól hangzó szaktárgyi célkitűzések – önállóság az életben előforduló számításokban, rendszeres gondolkodás, szabatos kifejezés – megvalósítását azonban sok tényező nehezítette. Az egyszerű tantervi anyag és tankönyvek, a nevelői módszerek kialakulatlansága miatt az iskolai matematikaoktatás nem vezethetett túl sok eredményhez.

A tanterv anyaga a 8 évi tanítás alatt lényegében csak a négy alpművelet megtanítását és néhány praktikus számítás megismertetését tartalmazza. A tanterv megjelöli a számolási és mérési gyakorlatok tárgyköreit, amelyek a gyakorlati élet számolásait készítik elő. Geometriából csak néhány környezetből ismert sík- és térbeli alakzattal kapcsolatos mérés és számítás szerepel a tananyagban.

A népoktatást szabályozó eddigi törvényekhez képest *ugrásszerű változást jelentett hazánk felszabadulását* néhány hónap múlva követő 6650/1945. ME. sz. rendelet, amelynek 1. §-a kimondja: „A népiskola I–VIII. és a gimnázium, illetőleg a polgári iskola I–IV. osztályai helyett „általános iskola” elnevezésű új iskolát kell szervezni.”

37000/1945. VKM. sz. rendelet *az általános iskolára való áttérésre* adott utasítást, s így 1945. szeptemberében már általános iskolák nyíltak a felsorolt iskolafajok közül mindazokban a helységekből, amelyekben a megnyitás személyi és tárgyi feltételei megvoltak vagy ezeket megfelelő intézkedéssel biztosítani lehetett. A rendelet értelmében az általános iskola 5. osztályának tanterve az 1945/46. tanévre megjelent.

A „Részletes Utasítás”-ban levő óratervben a „Mennyiségtan” tanítására heti 4 óra állt rendelkezésre. A számolási készség fokozottabb fejlesztésére a polgári iskolák és a gimnáziumok 2. és 3. osztályaiban az óraterv megemelte a számtan heti óraszámát 1–1-gyel.

A tantárgy oktatásának célját így fogalmazták: „Biztosság, ügyesség a számolásban, a gyakorlati élet (háztartás, mezőgazdaság, ipar és kereskedelem) számbeli viszonyainak értelmes felfogásában és alkalmazásában. Tájékozottság a síkmértan elemeiben. Eleven térszemlélet, a mértani ismeretek gyakorlati alkalmazásának képessége.” A célkitűzés újszerűen emeli ki a „térszemlélet és mértani ismeretek alkalmazásának képességét.” Az új általános iskolai 5. osztályos „Mennyiségtan” *tantervi anyaga* a polgári iskolák tantervéből alakult. Jellemzője, hogy a geometriai anyag igényesebb, mint a népiskolák 5. osztályaiiban volt, bár továbbra is a környezet szemléletére épül a feldolgozás módszere.

A 70000/1946. VKM. sz. rendelet *az általános iskolák továbbfejlesztéséről* szól, amely a körzeti iskolák szervezése, az egy helységben levő különféle iskolák együttműködése és az általános iskolai tanulóotthonoknak a lehetőségekhez mért létesítése kérdésében intézkedik. Ezekkel kívánták biztosítani – a mind nagyobb számú tanuló részére – a szakrendszerű oktatást.

a) Az 1946-os tanterv

Az általános iskola tantervének életbeléptetéséről szóló 75000/1946. számú rendelet 2. §-a az új tantervek oktatására való *kötelező áttérést* fogalmazta meg: „Az 1946/47. iskolaévtől kezdődően a népiskola I–II–III., IV. és V. osztályaiban a tanítást az általános iskola I–VIII. osztályos *tanterve alapján kell folytatni abban a népiskolában is*, amelyben az általános iskolára való áttérésnek egyenlőre még nem biztosíthatók a feltételei. Átmenetileg mint népiskolák működnek továbbra is, de az általános iskola felső tagozatának tantervi anyagát kell tanítani. Az általános iskolai tanterv alapján készített helyi adottságoknak (tanítók, tantermek, tanulók száma stb.) megfelelő tanmenet szerint kell tanítani.”

Kovács Máté „Az általános iskola továbbfejlesztése” című, Köznevelésben megjelent cikkében leírja, hogy az általános iskola tanterve a továbbfejlesztést szabályozó *kettős alapkövetelmény alapján készült*:

a) A tanköteles gyermekcsereg *egységes nevelésével* megszüntetni a köznevelésnek eddigi osztálytagozódását. Az egységet a gyermekek iskolájának azonos szerkezetével, közös közművelődési tantervi anyaggal szolgálja.

b) *Megadni a népoktatásnak a színvonalát*, amit eddig csak a kivételes társadalmi és vagyoni viszonyok között élők vékony rétege érhetett el. Sezt a minőséget a közös tananyag bővebb, korszerűbb összeállításával, az egyéni hajlamok és képességek, valamint a helyi viszonyok és igények szerint alkalmazható, szabadon választható tárgyak és gyakorlatok biztosítják.

Az 1946. évi tanterv az általános iskola feladatát így fogalmazza meg: „... a tanulókat egységes, alapvető, nemzeti műveltséghez juttassa, minden irányú továbbnevelésre és önnnevelésre képessé tegye és közösségi életünk tudatos és erkölcsös tagjává nevelje.”

Ez a feladatjelölés már az új társadalom kialakulásának vonásait tükrözi. — A „*Számolás és mérés*” *oktatásának célját* már 1945-ben megfogalmazták; most csak egy mondatból bővült, hangsúlyozva az oktatás tartalmának és módszerének új vonását: „Tudatos gondolkodásra, tiszta fogalomalkotásra, helyes ítélőképességre való nevelés.”

Az óratervben a „*számolás és mérés*” *felső tagozatos óraszámát csökkent*. Az alsó tagozatban változatlanul 5–5 órában tanították a tárgyat, mint a népiskolákban, de a felső tagozat osztályaiban *heti 3–3 órában*. Ez az óraszámcsökkenés a heti 6–6 óras szabadon választható tárgyak óraszámának kialakítását szolgálta. A választható tárgyak sorában azonban a *mértani rajzot* (ábrázoló geometriát, geometriai gyakorlatokat) lehetett tanítani a latin helyett. De csak 1949-ben jelentek meg a tárgy tanításához az új könyvek.

Alsó tagozatban a tananyag lényegében nem változott a népiskolai tantervekkel összehasonlítva. Lényeges eltérést a 6–7–8. osztályok anyaga mutatott. A *teljes tanterv összeállításához a polgári iskola matematika tantervét vették alapul* az új iskola sajátosságaihoz igazítva. Ez a tananyag körvonalaiban már ugyanazokat a témákat tartalmazza, amelyek a még jelenleg is tanított 1973. évi módosított tantervben is megtalálhatók.

5. osztályban: A számolás négy alpművelete egész és tizedes számokkal. Mértékrendszerek. A számítások tárgykörei: házi gazdasági élet, mezőgazdaság, ipar, kereskedelem, iskola, község, vármegye, ország statisztikai viszonyai, a tanulók saját mérési eredményei.

Mértanból: a tanterem, a benne levő tárgyak szemlélete alapján geometriai fogalmak. A kör és a szög. Egyenes vonalú síkidomokra vonatkozó tételek és alapszerkesztések. Síkidom és a kör kerülete és területe. A síkidomok egybevágósága, hasonlósága, szimmetriája.

6. osztályban: Alpműveletek közönséges törtekkel. A számok oszthatósági tulajdonságai. Egyenes és fordított arányosság. Arány, aránypár grafikus ábrázolásokkal. A testek tulajdonságai megfigyelés alapján: kocka, hasáb, gúla, henger, kúp, gömb leírása, felszíne és térfogatszámítása. Súlyszámítások.

7. osztályban: Százalékszámítás. Összetett következtetések. Kamatszámítás. Mennyiségek összefüggéseinek grafikus ábrázolása. Mértani ismeretek elmélyítése, szerkesztési feladatokkal való kiegészítése. A szimmetria. Arányosság és hasonlóság. Körre vonatkozó fontosabb tételek és szerkesztési feladatok. Becslések és *mérések a szabadban*, távolságok jelölése és mérése, mérőleges, párhuzamos, egyenesek és szögek kitűzése, területek kitűzése és felmérése. Területszámítás.

8. osztályban: A negatív szám fogalma gyakorlati példák alapján. Az elsőfokú egyenlet körébe tartozó feladatok (pl.: számok kitalálása). Egyszerű egyenletmegoldó

műveletek írásban. Terület-, felszín- és köbtartalom-számításról tanultak kiegészítése, rendezése és a tanult szabályok képletbe foglalása. Összetett gyakorlati feladatok.

Az általános iskolai mennyiségtan anyagának változatos és tanulságos alkalmazása: munkabér, többtermelés, szövetkezeti eszme, energiagazdálkodás, egészségügy, háború következményei, újjáépítés, nemzetgazdaság összehasonlítása más országokkal a 8. osztályos földrajz anyagához kapcsolódva.

A Köznevelés 1946. 17. száma pályázati kiírást tartalmaz az általános iskolai *tankönyvek megírására*. Számtanból az 5–7. osztályok tankönyveinek megírását jelöli a felhívás.

Ortutay Gyula közoktatásügyi miniszter 1947. december 17-én mutatta be a sajtó képviselőinek az *elkészült új általános iskolai tankönyvek teljes sorozatát*. Eddig az átdolgozott polgári iskolai és gimnáziumi tankönyvekből, illetve az átdolgozott népiskolai „Olvasó és tankönyvek” számtani fejezete alapján folyt a tanítás.

Az 1946-os általános iskolai számtan tantervről nevelői véleményt olvashatunk a Köznevelésben Abaffy Mihály bácsalmási iskola igazgatótól: „Tanítuk meg a formális algebra alapjait az ált. iskolában” című cikkében. — „Kevés számtanból a heti 3 óraszám. A 8. osztályban a formális algebra kimaradása lehetetlenné teszi a komoly szakirodalom megismerését. A gyökvonás és hatványozás tárgykört sem veszi fel a tanterv, amely színvonal-csökkenést eredményez. Ezen hiányok nem tesznek eleget a gyakorlati képzés célkitűzésének, mert a művelt iparosnak, a továbbtanulónak erre szüksége lenne.”

Szenes Adolf: „Észrevételek a számolás és mérés útmutatóhoz” című írásában az útmutatónak oktatás szempontjából két fontos vonását emeli ki: a) a gyakorlati élettel való kapcsolat, b) a mindvégig cselekedtető oktatás érvényesítése.

Összegezhetjük: bár még sok helyen hiányoztak az általános iskolák megvalósításának tárgyi és személyi feltételei az 1946/47. iskolai évben, — mégis fontos és helyes intézkedés volt az általános iskolák teljes és egységes bevezetésének kötelező rendelete.

A Köznevelés 1947. 3. számában „Az általános iskolák ellenzéke” cikk számokkal bizonyítja, hogy a felszabadulás előtti időkhöz képest négyszeresére növekedett azoknak a tanulóknak a száma, akik jobb tárgyi feltételek között szakrendszerű oktatásban részesülnek.

Az országgyűlés 1948. június 15-i ülése törvényerőre emelte az *iskolák államosításáról szóló törvényt*, — az iskolák egységes állami irányítás alá kerültek. Korábban az iskolák 70%-a egyházi kézen volt. Még egy közepes nagyságú községben is működtek különböző elemi iskolák: állami, katolikus, református, evangélikus stb. De nem volt ritka a magánszemélyek vagy egyesületek által fenntartott elemi és polgári iskola sem. Ezek egységes irányítása és egységes fejlesztése szinte megoldhatatlan volt. Az államosítás ténye megteremtette annak lehetőségét, hogy az iskolák építéséről, felszereléséről folyamatos és állandó gondoskodás történjen, s a proletárdiktatúra állama kialakította a szocializmus építésének megfelelő iskolarendszert.

Az 1949/50. tanévtől az általános iskolákban általánossá vált az *orosz nyelvoktatás*, amelyet a Köznevelés 1949. 19. sz. mellékletében megjelent rendelet léptetett életbe. Ez új óraterv összeállítását tette szükségessé. Az új óraterv a szabadon választható órák számát 6-ról 2-re csökkentette osztályonként, s kiemelte a rendelet, hogy *elsősorban a mértani rajz oktatását szorgalmazták* azokban az iskolákban, ahol arra a feltételek adódtak. Az *óraterv-módosítás megemelte a számolás és mérés óraszámát is*. Az 5. és 6. osztályokban heti 1–1 órával növekedett az óraszám, így 4–4 órában tanulták a tantárgyat, amíg a 7–8. osztályokban továbbra is 3–3 óra áll rendelkezésre.

A Köznevelés 1949. 21. szám 153. oldalán *közlemény* jelent meg, hogy az *alsó tagozat osztályaiban az 1949. évi kiadású új tankönyvekben a számolás és mérés anyaga eltér a korábbi kiadások anyagától*.

Varga Tamás „Új számtankönyvek – új számtantanítás” című cikkében a változásokról ír. Az „Olvasókönyvek” végén levő „számtan rész” a tanítás új rendszerét kívánja a tanítóktól. Szovjet tankönyvek felhasználásával készültek. A szöveges feladatok, sokféle szemléltető eszköz biztosítja a számtan és a valóság kapcsolatát. Igényesebb számtantanítás lép életbe!

b) Az 1950-es tanterv

Az alsó tagozatos számtantanítás változása, a megnövekedett óraszám, az 1220–10/1950. sz. MM. rendelettel *életbe léptetett új tanterv* megváltoztatja a számtan-mértan tanításunk tartalmi anyagát.

Az új tanterv *külön megfogalmazza az általános iskola célját és külön a feladatát*. A célkitűzés az iskolai nevelés oldalát emeli ki: öntudatos, fegyelmezett állampolgárrá, a szocializmus építőjévé neveljen, amelyben a haza szolgálata és védelme külön hangsúlyt nyer.

Az általános iskola feladata megjelöli: az általános műveltség-nyújtást, a gyakorlati élettel való szoros kapcsolatú tanítást és mindenirányú továbbtanulásra való felkészítést.

A „*Számtan és mértan*” *tanterv tantárgyi célkitűzése* elsősorban a tanulók világnézetformálását tartalmazza: a környező világ mennyiségi viszonyainak megismerése és törvényszerűségeinek felhasználása; gyakorlottság a szöveges feladatok megoldásában, készség a problémák felismerésében; térbeli viszonyok elképzelése és közöttük levő összefüggések ismerete; mennyiségi összefüggések kifejezése számtani műveletek, táblázatok, rajzok segítségével. A célkitűzésben kerültek megfogalmazásra a nevelési és oktatási követelmények: készség, ismeretek stb.

A *tantárgy óraszámja lényegesen megnövekedett* – megszűntek a szabadon választható tantárgyak – a „Számtan és mértan” tantárgy mellett külön „mértan” óra került a tantárgyak óratervébe. Azokban az iskolákban, ahol még orosz nyelvet nem tanítottak a 6. osztályban a számtan és mértan órák újabb 1–1 órával, a 7. osztályban a számtan óraszámja 1-gyel növekedett. Ezekben az iskolákban osztályonként 6, sőt 8 órában is tanulták a számtant és mértant.

Az 1950-es tantervhez készült óraterv számtan és mértan óraszámja:

Orosz nyelvet tanító iskolákban					Ahol még nincs orosz ny. oktatás				
Számtan és mértan	5.	6.	7.	8.	5.	6.	7.	8.	osztályban
	6	4	3	3	6	5	4	4	óra
Mértan	–	2	2	2	–	3	2	2	óra

Az 1950-es *alsó tagozatos* „számtan és mértan” tantervének anyaga a korábbi tantervektől nem tartalmaz lényegesen többet, de már az 1949. évi tankönyvekben megjelent módosításokból is kitűnik, hogy mélyebb, igényesebb, gondolkodtatóbb a feldolgozás módja.

Tananyag-kiegészítések:

1. *osztályban*: számok bontása, szorzás, osztás 20-as körben, a 100-as számkör megismerése, egyszerűbb összeadások és kivonások tizesátlépés nélkül. Két műveletből összetett feladatok. A kocka, kör, gömb.

2. *osztályban*: Zárójeles példák. Több-kevesebb fogalmak. Nagyobbítás hozzáadással és szorzással. Kisebbités kivonással. Osztás maradékkal.

3. *osztályban*: Helyiértékek. Írásbeli kivonás elvétellel, pótlással.

4. osztályban: Több művelettel megoldható szöveges feladatok, típusfeladatok. Számok meghatározása törtreszből, tizedes törték jelölése.

A felső tagozatos tanterv új vonása, hogy az 5. osztályban együtt szerepelt a számtan-mértan anyaga heti 6 órában, a 6. osztálytól 2–2 óras külön „mértan” óra biztosította a geometriai anyag tematikus feldolgozását.

A tananyag kiegészítései:

5. osztályban: A természetes számkör. A számok kerekítése, számadatok grafikus ábrázolása, a számtani közép. Geometriából: mérések, az egyenes vonalú idomok fajtái és területszámításuk szerepelt.

6. osztályban: A törtekkel való műveletek, a szám törtreszből (százalékából) kiszámítása, a szám kiszámítása adott törtreszből (százalékából). Oszthatóság, számelméleti kérdések; az egyenes és fordított arányosság.

7. osztályban: Arányosság, arány, aránypár, arányos osztáshoz kapcsolódó szöveges, típusfeladatok: szám kiszámítása összegükből és különbségükből; helyettesítéssel, kiküszöböléssel és feltevéssel megoldható feladatok; mozgásos feladatok. Az osztály alapvető tananyaga a százalékos és ezrelékes, kamat- és kamatoskamatszámítás, grafikus ábrázolásuk.

8. osztályban: Algebrát tanítottunk. Egyenlettel megoldható feladatok, lebontogatás és mérlegelv alkalmazása. A negatív szám fogalma, műveletek előjeles számokkal. Azonosság az egyenletek megoldásában. Az általános iskolai tananyag rendszerező ismételése.

Az 5–7. osztályokban 8–8 iskolai dolgozat, a 8. osztályban 7 dolgozat megírását is megjelölte a tanterv.

Az 1950/51-es tanévtől a mértan tanítása egyszerre került bevezetésre a három osztályban – 6. osztálytól kezdődően. Az új mértan-tankönyvekhez tájékoztató készült, mivel az igényes mértananyag feldolgozásához szükséges volt a nevelők szakmai és módszertani segítése.

6. osztályban: Síkmértani fogalmak szemléletes és munkáltató kialakítása, tulajdonságaik megfigyelése. A háromszögek, négyszögek és sokszögek rajzolása. Tengelyes szimmetria. Téglák, kockák, négyzetes hasáb modellezése, számítások. Ragasztott és bújtatott testminták.

7. osztályban: Síkmértani szerkesztések, műveletek távolságokkal és szögekkel, szögpárok. A kör kerülete és területe. Középpontos szimmetria a szerkesztésekben. Hasábok, gúlkák modellezése, hálózatkészítés, felszínük, térfogatuk, térbeli szimmetria.

8. osztályban: Idomok forgatása. Hasonlóság és szerkesztések. Körbe és körülírt sokszögek. Thálész, Pithagorasz tétele. Ábrázoló mértan szemléletes módszereinek alkalmazása testeken, testcsoportokon. Távlati ábrázolások. Képsíkmodell, három merőleges vetület, axonometrikus kép.

Henger, kúp, gömb ábrázolása, felszíne és térfogata.

Mértanból külön 5 dolgozatot írt elő a tájékoztató.

Új matematika tankönyvek megírására a pályázatot a VKM a Köznevelés 1951. 3. számában hirdetett. Alsó tagozatban is szükséges volt a tankönyvek átdolgozása, mert elég kevés volt bennük a feladat, esetenként hiányzott a mintapélda.

Buti Ernő, az OM. főelőadója – A matematika tanítása című folyóirat 1953. decemberi számában bírálja az 1950-es tantervet: „A tanulók alacsony matematika tudása, az általános iskolai matematika tanítás nagyon lassú fejlődése a figyelmet a tantervre irányította. A tanterv legnagyobb hibája a vázlatosság; az egyes tantervi egységek feldolgozásának részletessége hiányzik, nem ad segítséget a tanmenet megírásához, a tankönyvíráshoz. A tantervben a tananyag koncentrikus, többszörösen koncentrikus felépítésű, pl.: a III–IV. osztályok tanterve előírja az írásbeli műveletek megtanítását, a V. osztályoké újra előírja anélkül, hogy támaszkodnék a korábban szerzett ismeretekre. Még nagyobb,

szinte a rendszertelenségig menő a koncentrikus felépítése a mértananyagának. Kevesebb anyagot tartalmaz, mint más szocialista ország iskoláinak tanterve.” (Itt egy olyan igényes tanterv-javaslat ismertetésére került sor, amit talán 1973-ban, a tananyagmódosítás után bevezetett, jelenleg is érvényes tanterveknél sem tudunk megvalósítani.)

Cser Andor, *OPI tanszékvezető* „A készülő általános iskolai matematika tantervekről” című cikkében az 1950-es tantervről elmondja, hogy fejlődést mutat az 1946-os tantervekhez viszonyítva, de még nem biztosította a kiválogatott ismeretanyag a kommunista nevelési célokat, a tudományos világnézet kialakulását. Az ismeretek kiválogatása és elrendezése nem mindenkor felel meg a tanulók életkori sajátosságainak, értelmi képességüket meghaladó, vagy megemészthetetlenül nagy ismeretanyag gyakran verbális, formális tudáshoz vezetett. Nem biztosított a tanterv a gyakorláshoz és ismétléshez elegendő időt, s ez gátolta az alkalmazható ismeretek és készségek kifejlesztését. A tantervi anyag maximalizmusából eredő hajszolt sietség az oktatásban csökkentette a nevelés alapvető feladatainak hatékonyabb megvalósítását.

c) Az 1954-es tanterv-módosítás (tananyagcsökkentés)

A felismert tantervi *maximalizmus hibáiból eredően 1954-ben tananyagcsökkentés* végrehajtására került sor.

Alsó tagozatban számtanból csak néhány nehezen feldolgozható anyag elhagyását jelölte az útmutató. *Felső tagozatban* a tananyagcsökkentésről szóló útmutató előírja, hogy az 5. osztályban *ne tanítsuk újra az alapműveleteket*, hanem gyakorolni, készséggé fejleszteni kell, a művelési tulajdonságok jobb feldolgozását, a tört fogalom jobb kialakítását tegyük lehetővé. 6. osztályban a százalékszámításnak a törtrész és egész kiszámításához való kapcsolása, 7. osztályban olyan típusfeladatok tanítása maradt ki, amit már alsó tagozatban megtanítottunk.

A mozgási feladatok elvégzése *nem kötelező anyag*. Megváltozott 8. osztályban az algebra tanításának sorrendje: az algebrai kifejezések azonosságait és egyenletekben való alkalmazásait párhuzamosan tanították a módosítás után. *Nem kötelező anyag* a csonka gúla tanítása. A 7–8. osztályokban 6–6 iskolai dolgozatot ír elő a módosítás, vagyis 2–2-vel csökkent a számuk.

A tanterv-módosításhoz *kiadott útmutató újdonsága*, hogy témakörökre felosztotta az évi órászámot és előírta az iskolai dolgozatok témáját, — ezzel segítette a tanmenet készítését, a tervezőmunkát.

Az 1950-es mértan tantervek és tankönyvek nem biztosították, hogy a tanulók megfeleljenek a követelményeknek: az alapos, rendszeres ismeretanyag, helyes szemlélet, szerkesztőkészség, mértani problémák önálló felismerése és megoldásának készsége nem alakult ki. Ezért az 1954-es tantervi változásokkal egyidőben új mértan tanterv és tankönyvek készítése vált szükségessé. Kétévi kísérletező munka után került a tanárok és tanulók kezébe. A mértani ismeretszerzés kiindulópontja továbbra is a szemlélet maradt, azonban nem csupán szemlélet alapján történik az ismeretszerzés, — mint az alsóbb osztályokban, — hanem fokozatosan, mind nagyobb mértékben bizonyítunk is!

Az OM. 852–115/1954. VI. sz. utasítása alapján készült Tájékoztató részletes segítséget nyújt a 6. osztályos mértankönyv használatához. Alapfogalmak, háromszögek, négyszögek témakörben kerül feldolgozásra a tananyag, amelyhez a tájékoztató kiemeli a fogalmak, tételek, szerkesztések és számítások vonatkozásában az ismereteket és készségeket.

A részletes útmutatás leírja, hogy a tananyag tárgyalása során *új nevelői szemlélet érvényesüljön*: ne használjuk a trapezoid, romboid, az általános négyszög, általános háromszög elnevezéseket. Az idomokat keletkezésében, a speciális tulajdonságok vizsgálá-

tával tárgyalja. A négyzet olyan téglalap . . . , olyan rombusz . . . stb. megfogalmazások a dialektikus változást fejezik ki. Az új definíciók óriási visszhangot váltottak ki a nevelők körében, szokatlan volt az új szemlélet érvényesülése.

A tanterv új vonása még, hogy *külön 5 órát jelöl a terepen történő mérésekhez*, egyenesek, szögek, négyszögek kitűzéséhez. A tanterv ezen részének elvégzése *kötelező minden iskolában!*

Az új mértan-tanterv most évenként kiépülően, fokozatosan kerül bevezetésre. Mivel az SzKP XIX. kongresszusa után a magyar pedagógia figyelme a politechnikai oktatásra terelődött, — bár még nem volt meg a feltétele az általános bevezetésnek, — már az egyes szaktantárgyaknak politechnikai oktatásához vezető út egy-egy meghatározott tantervi keretét, feladatát előírja az 1954-es tantervi módosítás.

d) Az 1955-ös tanterv

„Az MDP K. B. 1954. évi februári határozata alapján az általános iskola egész oktató-nevelő munkájának magasabb eszmei és politikai színvonalra emelése érdekében ki kell dolgozni az új, szervezeten felépített tanterveket” — írja Cser Andor A matematika tanítása 1955. 2. számában, a már korábban is idézett cikkében.

Az általános iskola nevelésének feladata — a határozat értelmében — a) egységes alpműveltség nyújtás olyan tananyaggal, amely a tanulók tudományos világnézetét megalapozza, b) az ismeretek gyakorlati alkalmazásával olyan jártasságok, készségek és képességek fejlesztése, amely a műveltség továbbfejlesztéséhez szükséges, c) politechnikai szemlélet megalapozását, a szocialista erkölcsi szabályok megismerését és elsajátítását, az egészséges életmód és esztétikai ízlés fejlesztését biztosította. *A matematika tanítás feladataiban*, a tantervi anyag kiválogatásában tükröződni kell a feladatoknak: az 1950-es tantervben megfogalmazott világnézet formáló feladatok megerősítése mellett új feladatok: 1. a tanulók logikus következtető képességének, a termelő munkában való részvételhez szükséges matematikai ismeretek és készségek kialakítása, 2. a politechnikai képzés érdekében meg kell alapozni a természettudományok tanítását a gyors és biztos számolás készségével, az egyszerű vetületi és műszaki rajzok elolvasásának és megszerkesztésének készségével, 3. a tanulókat a felelősséggel végzett munka igényére, önállóságra, kezdeményező képességre és találékonyságra neveljük a gyakorlati élet felvetette kérdések megoldásában. Hazánk, a Szovjetunió és népi demokratikus országok számos eredményeinek bemutatásával kiegészíthetjük a hazafias nevelést.

Az oktatásügyi miniszter 61/1955. (O. K. 16.) OM. számú utasításával megjelent az általános iskola új tanterve. Az 1950-ben kialakult óraterv szerint 5–6. osztályokban 6–6 órában, a 7–8. osztályokban heti 5–5 órában tanítottuk a tantárgyat külön számtan- és külön mértanóra felbontásban. De a számtant és mértant *egy tantárgynak kell tekinteni*, a tanulók egy osztályzatot kapnak ezek után belőle. *Új vonása a tantervnek*, hogy meghatározza a számtan illetve a mértan évi óraszámát, — ezért félévenként az óraszám-arány a számtan és mértan között változik. Meghatározza a tanterv az egyes témakörökre fordítható óraszámot és részletesen felsorolja az egyes témakörök feldolgozandó anyagát. Mindezek segítik a tervezést, a tanmenetek elkészítését. Minden osztályban elegendő órát (6–8–15 órárt) megjelöl külön az év eleji és az év végi ismétlésekhez.

Évi óraszám	5.	6.	7.	8.	Oszt.
Számtanból	166	116	89	99	óra
Mértanból	32	82	76	66	óra

Az 5–6. osztályokban osztályonként 8–8 iskolai dolgozat, 7–8. osztályokban 7–7 iskolai dolgozat megírását írja elő az új tanterv.

A számtan tanterve viszonylagos megnyugvást mutat, a mértan-tananyagban osztályok közötti átcsoportosítás következett be és új szemléletű feldolgozás, amely az 1954-es tananyag-módosítással vette kezdetét. (A tanterv utasítása tartalmazza az új 7. osztályos mértankönyv tájékoztatóját.) Az általános utasítás a szöveges feladatokhoz megoldástervek készítéséről szól. *A mérések a terepen* feldolgozásához részletesebb útmutatást találunk, amely az eszközöket, a csoportokba bontott osztályokkal a foglalkozási módot és mérési eljárásokat ismerteti. Ezt az anyagrészt minden iskolában el kell végezni.

Cser Andor, a már említett cikkében azt írja, hogy „az anyag vázlatos felsorolásából is kitűnik, hogy az általános iskolai matematika anyaga viszonylag befejezett egységet képez, nem maradnak benne nyitott kérdések, amelyre csak a középiskola adná meg a feleletet. Ugyanakkor perspektíva nyitható a további tanulmányok felé. Adva vannak a szálak, amelyre a középiskola anyaga kapcsolódhat anélkül, hogy az általános iskola anyagát teljes egészében át kellene ismételnie: algebrából a másodfokú egyenlettel, mértanban a hasonlósággal kezdheti a középiskola a matematika tanítását.”

e) Az 1958-as tanterv

A Magyar Szocialista Munkáspárt 1957. júniusi határozata a művelődéspolitikai irányelvekkel foglalkozott, amelyet az MSZMP VII. kongresszusa újra felelevenítve ezt mondja: „Kulturális forradalmunk lényeges eleme köznevelésünk továbbfejlesztése, oktatásügyünk mélyreható javítása. Iskoláink neveljék következetesebben szocialista világnézetre a tanulókat.” – Ennek nyomán *1958-ban új tanterv lép életbe, amely az általános iskola célját* így jelöli meg: „Az általános iskola nyújtson minden tanulónak a dialektikus materialista világnézetet megalapozó egységes alpműveltséget; egész oktató-nevelő munkájával céltudatosan fejlessze bennük a kommunista ember erkölcsi tulajdonságait, magatartását; tegye képessé őket arra, hogy szocialista hazánk művelt, mindenoldalúan fejlett, öntudatos dolgozóivá és védelmezőivé váljanak.”

A számtan és mértan tanítás feladata ebből következően: „A valóság mennyiségi és térbeli formáinak megismertetése, megmutatni a számok és alakzatok valóságból való eredetét és összefüggéseit, ennek a gyakorlati életre való alkalmazhatóságát. Hozzá kell járulni a tanulók dialektikus materialista világnézetének és kommunista erkölcsének megalapozásához.” *Az 1958-as tanterv csökkentette a „számtan és mértan” óraszámát, minden felsőtagozati osztályban egy-egyvel.*

Számtan és mértan		5.	6.	7.	8.	oszt.
heti óraszám		5	5	4	4	óra
Felbontva:	számtan	4	3	2	3	óra
	mértan	1	2	2	1	óra

Új vonása a tantervnek, hogy megfogalmazza az egyes osztályok követelményrendszerét. Ezt először találjuk a tantervekben. Osztályonként megjelöli az egyes anyagrészek jártasság, készség szintjét. A részletes témaköri leírás és keretóraszámainak megjelölése, az év eleji és év végi ismétlések óraszámának és anyagának feltüntetése itt is, de már az 1955-ös tantervben is megtalálható. A dolgozatok száma osztályonként felére, 4–4 dolgozat megírására csökkent.

A tantervhez készült ideiglenes utasítás A matematika tanítása című folyóirat 1958. 4. és 1959. 5. számában jelent meg. Az 1958-as tanterv számtan és mértan tananyagát osztályonként egy tankönyv tartalmazza. Az 1950., 1954., 1955-ös tantervekhez külön számtan és külön mértan tankönyvek készültek. — A számtani anyagrészen inkább csak módosítások találhatók, de a mértan tananyaga lényeges változásokon ment keresztül. — Az algebra anyagában újabb sorrendi változás következett be: az egyenletek tanítása előtt kerül bevezetésre a racionális számok ismertetése. Ez a sorrend már korábban, az 1946-os tantervben is így szerepelt. — Mértanból a téreometria tanítását az új tanterv tapasztalati alapon való feldolgozással a 6. osztályba sorolta. Ez a fejezet az 1955-ös tantervben a 8. osztályban szerepelt. Az 5–6. osztályokban előkészítő mértant szemléleti alapon tanítjuk és 7. osztályokban kezdődik a rendszeres mértanoktatás. Az 1958-as kiadású 5. osztályos tankönyvhöz tanári kézikönyv is készült —, de már a további osztályok kézikönyve az új 1962-es tantervre való előkészületek miatt nem került kiadásra. A kézikönyv később, nem egy időben jelent meg a tankönyvvel.

f) Az 1962-es tanterv

Az 1961-es évi III. törvény az alapfokú oktatás területén fontos intézkedéseket fogantat, pl.: 10 évben határozza meg a tankötelezettség időtartamát. *Az iskola és az élet kapcsolatát*, a gyakorlatiasság elvét, a fizikai munka megbecsülését kívánja biztosítani. Az általános iskolában az iskolai műhelyekben, mezőgazdasági gyakorlókertekben, az egyes tantárgyak gyakorlati életből vett példáin és üzemlátogatásokkal a termelőmunkának az oktatással való összekapcsolódása domborodik ki.

A törvény elrendeli, hogy a sokoldalú feladatok ellátására biztosítani kell a feltételeket: alkalmas oktatókat és azok továbbképzését kell biztosítani, korszerű tanterveket, tankönyveket, szemléltető eszközöket, iskolai könyvtárat kell létrehozni.

A tanterv helyett oktatási és nevelési tervről beszél a törvényerejű rendelet, ugyanis a tantervvel egy időben nevelési terv is megjelenik, amely a nevelés nagyobb mértékű előtérbe állítását fejezi ki. *A törvény három alapelvre épül:* 1. az élet és iskola kapcsolatainak megerősítése, 2. a műveltség színvonalának emelése és korszerűsítése, 3. a hatékonyabb kommunista nevelés.

Az általános iskola tartalmának korszerűsítése azt jelenti, hogy az eddignél céltudatosabban valósul meg az oktató-nevelő munka kapcsolata az élettel, a gyakorlattal, a természeti és társadalmi valósággal. *Megszűnik az általános iskolának az 1950-es években kialakult egyoldalú intellektuális jellege*, az elméletieskedés.

Az 1955., 1958-as tantervek igyekeztek az ismereteknek zárt egységét nyújtani, abból a feltételezésből kiindulva, hogy az általános iskolát végzettek zöme nem tanul tovább. Ez már nem felel meg a gyakorlatnak és az igényeknek, mert valamilyen formában magasabb fokon a fiatalok továbbtanulnak. Ezért *az általános iskolát nyíltjellegűvé kell tenni*, amely lehetőséget ad, hogy az általános és középiskolák közötti tananyagelosztásban a *linearitás elvét* valljuk és ezzel elkerüljük az ismétlődéseket. Ez módot ad arra is, hogy az általános iskolában több eredménnyel fejlesszük az alapvető készségeket, amelyekre a középiskola építeni tud.

Az általános iskola célja: megalapozni a kommunista ember személyiségének kialakítását. — Nyújtson egységes, korszerű alpműveltséget; céltudatosan fejlessze a kommunista emberre jellemző erkölcsi tulajdonságokat; szeressék szocialista hazánkat és más országok népeit; becsüljék a munkát, a dolgozó embert és vegyenek részt társadalmi célkitűzéseink megvalósításában; képessé tegye őket, hogy a jövő társadalmának minden oldalán fejlett, öntudatos dolgozói és védelmezői legyenek.

A számtan-mértan tanításának feladatai az iskola célkitűzéséből fakadnak: ismeretek, jártasságok, készségek biztosítása; logikus gondolkodásra, világos fogalomalkotásra, szabatos kifejezésre, az összefüggések matematikai formába öntésére és alkalmazására való képességek fejlesztése; önálló, tervszerű, kitartó, figyelmes és ellenőrzött munkára, találékonyságra, kezdeményező képességre nevelés; a tanulók tudományos világnézetének megalapozása a matematikának az anyagi világból, társadalmi szükségletből való eredetének és fejlődésének, a gyakorlati életre, a termelőmunkára való alkalmazhatóságának bemutatásával.

A tanterv szerkezetében is kifejezi az élettel való kapcsolat tudatos megvalósítását. Minden témakör tananyagának felsorolása után külön kiemeli a „gyakorlati vonatkozásokat”, pl.: 5. osztályban: „A természetes számokról tanultak kiegészítése” című témakörnél: nyugta, pénzesutalvány, csekk. Számítások termelési, statisztikai adatokkal. Kereset, termény elosztása. Munkaegység. Táblázatok készítése és olvasása, használata. Számítások és ésszerűsítések.

A számtan- és mértanórákat nem választjuk külön sem az órarendben, sem a tanmenetben, hogy az aritmetikai és geometriai témák egymást erősítsék, az összefüggéseket a tanulók jobban érzékeljék.

A sokszori tantervváltozás (1946, 1950, 1954, 1955, 1958-ban) tapasztalatai alapján az osztályok közötti anyagelrendezést már alapjaiban nem változtatta meg az új tanterv. Néhány anyagrészt kimaradt, pl.: számelmélet, Pithagorasz-tétel, négyzetreemelés, négyzetgyökvonás. A célkitűzés érdekében fontos anyagrészek viszont kiegészítették a tantervet, pl.: számítások közelítő értékei, a lineáris függvény megalapozása stb.

A törtszám és műveleteit, a százalékszámításnak a törttel való szorzással és osztással az összekapcsolását három osztályra széthúzva tanítottuk. Nem a meghatározásokon van a hangsúly, nem a képletek és szabályok megtanításán, hanem a feladatmegoldásokon, a gyakorlati alkalmazásokon. Az euklideszi szerkesztések egyeduralmát megszünteti a tanterv, a gyakorlatiasság érdekében a vonalzóval való rajzolással megkönnyíti a szerkesztések végrehajtását.

A tanterv témakörönként megjelöli a felhasználható óraszámokat és az egész évi óraszám arányos felosztását: az új anyagfeldolgozás, év eleji, évközi és év végi ismétlés, az iskolai dolgozatok megírása és javítása, a terepen történő mérésekre. (Ez utóbbira osztályonként 4–4 órát biztosít.)

Az 1958-as tanterv szerint változatlanul, az 5–6. osztályokban heti 5–5 órában, a 7–8. osztályokban heti 4–4 órában tanítjuk a tantárgyat. A tanterv részletesen megfogalmazza osztályonként a követelményeket és részletes tantervi utasítást ad az egyes tantervi fejezetek feldolgozásához, az egységes eljárásokhoz.

Ács Pál az MM. főelőadója „Felszabadulásunk huszadik évfordulójára” szóló írásában leírja, hogy „az új általános iskolai tanterv és utasítás meghatározza azt a minimális anyagot, amely mindenütt és mindenkinek megtanítható készség vagy jártasság szintjén. Egyik probléma itt kétségtől az lesz, hogy az értelmesebb gyerekektől a tantervi követelmények teljesítése nem kíván elegendő szellemi erőfeszítést. Meg kell találnunk a módjait annak, hogy már az általános iskolában is az érdeklődő és tehetséges gyermekek igényeit kielégíthessük.”

A tanterv sok gyakorlási időt biztosított, — így a tanulók számolási és szerkesztő készsége fejlődött. A középiskolákban csökkent a panasz az általános iskolai matematika-oktatás iránt. A tankönyvek nagy gonddal, — előzetes nevelői bírálatok után — kerültek kiadásra. Segítették a nevelők munkáját az osztályonként összeállított részletes tanári kézikönyvek. A tanterv, a tankönyvek, a tanári kézikönyvek 10 évig állták ki a próbát!

A matematika tanítása 1959. 2. számában beszámolót olvashatunk „Az edinburgi nemzetközi matematikai kongresszus oktatási szekciójának munkájáról”. Ebből megtudjuk, hogy tanterv a nyugati országokban, egy-egy országon belül sem egységes, vagy egyáltalán nincs. Előírt tankönyv sincs sehol. Megállapítást nyert, hogy *a tanárképzés színvonala Európában* sokkal magasabb, mint az USA-ban vagy Kanadában. Világjelenség, hogy sok a diák, az iskola és kevés a tanár, különösen a természettudományi és matematika tanár. Általános iskolában, az első 8 év alatt általában azt tanítják, amit mi tanítunk számtanból vagy algebrából, de a geometria (szemléletes vagy tételes) feldolgozásában eltérés van. Itt vetődött fel először a matematika tananyag modern felépítésének gondolata, szükségessége.

Az 1962-ben Budapesten megrendezett Nemzetközi Matematikaoktatási Szimpózium három fő kérdést tárgyalt: 1. a matematika tananyag kiválasztásának, 2. az oktatás módszereinek, 3. a tanár- és továbbképzés fejlesztésének egymáshoz kapcsolódó gondolkörét.

A tananyag kiválasztásának vitáján végighúzódtott az a megállapítás, hogy a ma tanított matematikai művelődési anyag már részben elavult, nem tükrözi kultúránk jelenlegi színvonalát. A korszerű matematika tananyagnak tartalmaznia kell a halmazelmélet és valószínűségszámítás elemeit. A tanácskozás kezdeményezésekre és kísérletezésekre bátorított fel bennünket, — tartalmi és módszertani kérdések vonatkozásában!

g) Az 1973-as tananyagmódosítás

Az MSZMP K. B. 1972. évi tananyagcsökkentésről szóló határozat megvalósításakor az általános iskolai matematika anyagban nem az anyag csökkentése volt az elsőrendű feladat, hanem a tört, százalék stb. fogalomalkotás több osztályra való széthúzását szüntette meg. A tananyag osztályok közötti átcsoportosítása arányosabbá tette a tanulók megterhelését. Az átdolgozott tankönyvek korszerűbb feladatjelölései — a halmazdiagramokba való rendezés, szabályjátékok, táblázatok, igaz—hamis állítások vizsgálata stb. — az új matematikai szemléletre előremutatónak érdekesebbé tették a tananyag feldolgozását, valamint segítették a nevelők felkészülését az előkészítés alatt álló új matematikatantervek bevezetésére.

Az 1974–1978-as évek között a felsőtagozati osztályokban „ideiglenes matematika-tanterv” lehetőséget ad az új témakörök feldolgozására a hagyományos tanterv tananyagába beépítetten. 1978. szeptembertől az ország iskoláinak 5%-ban megjelentek a végleges tanterv alapján készült 5. osztályos tankönyvek és munkalapok, — amelyek 1982-ig minden iskolában bevezetésre kerülnek. Ez a fokozatos áttérés az újra időt ad a nevelőknek a felkészüléshez. A végleges tanterv szemléletében, követelményrendszerében megváltoztatja az eddigi tantervi szerkezetet. Minden témakör egyszerre, párhuzamosan lép be, évenként bővülően, — a fogalmak hosszú érési idejét, a tananyagfeldolgozás *komplexitását* biztosítja.

IRODALOM

1. Nagy Sándor: Az oktatás elmélete. Pedagógia III. Tankönyvkiadó, Budapest.
2. Tanterv és útmutatások a nyolcosztályos népiskola számára. Királyi Magyar Egyetemi Nyomda, Budapest, 1941.
3. Tanterv és útmutatás: 1946, 1950. év.
Tananyagcsökkentésről szóló útmutató. 1954. év.
Tanterv és útmutatás: 1955, 1958, 1962. év.
Tananyagcsökkentésről szóló útmutatás: 1973. év.

4. Az edinburgi nemzetközi matematikai kongresszus oktatási szekció munkájáról beszámoló. Gádor Endréné ismertetése. A matematika tanítása, 1959. 2. sz.
5. Kovács Máté: Az általános iskola továbbfejlesztése. Köznevelés, 1946. 14–15. sz. 3. oldal.
6. Abaffy Mihály: Tanítsuk meg a formális algebra alapjait az általános iskolában. Köznevelés, 1947. 4. sz. 70. oldal.
7. Szenes Adolf: Észrevételek a számolás és mérés útmutatóhoz. Köznevelés, 1947. 19. sz. 420. oldal.
8. Varga Tamás: Új számtankönyvek – új számtantanítás. Köznevelés, 1949. 22. sz. 625. oldal.
9. Buti Ernő: Milyen legyen az általános iskola felső osztályainak matematika tanterve? A matematika tanítása, 1953. 3. sz.
10. Cser Andor: A készülő általános iskolai matematika tantervekről. A matematika tanítása, 1955. 2. sz.
11. Ács Pál: Felszabadulásunk huszadik évfordulójára. A matematika tanítása, 1965. 3. sz.

A TESTNEVELÉS SZAK VÁLASZTÁSÁNAK MOTIVÁCIÓS VIZSGÁLATA A BANSKÁ BYSTRICAI PEDAGÓGIAI FŐISKOLÁN AZ 1975. ÉS AZ 1976. ÉVEKBEN A VIZSGÁLAT EREDMÉNYEINEK ÉRTÉKELÉSE

PHDR. JAROSLAV STARŠI

(Közlésre érkezett: 1978. december 15.)

BEVEZETÉS

A fiatalok bizonyos készségekkel és képességekkel hagyják el a középiskolát, amelyek lehetővé teszik számukra a felnőttek társadalmába való bekapcsolódást. A jövőendő testnevelőnél alapvető, hogy a testneveléshez való viszonya pozitív legyen, megfelelő mozgáskészséggel és a gyerekekkel való pozitív kapcsolatteremtő képességgel rendelkezzen, ami a tanári munkában nélkülözhetetlen.

A testnevelés iránti pozitív vagy negatív viszony rendszerint már az általános iskolában alakul, s a középiskolában fejlődik ki.

A pedagógiai főiskolák testnevelő tanárainak szükséges tudniok, hogy a középiskolai fiatalság miatt határozza el magát aránylag nagy számban arra, hogy testnevelést tanuljon, a testnevelés szakot válassza. Azért kell erről tudomást szereznük, mert új testnevelési kádereket képeznek ki, akik szocialista államunk oktatásiügyi rendszere alapján tovább fognak munkálkodni az ifjú generáció személyiségének sokoldalú fejlesztése és kommunista nevelése érdekében.

Tanulmányunk célja a testnevelés szak választása motivációjának vizsgálata, s a vizsgálat eredményeinek értékelése a Banská Bystricai Pedagógiai Főiskolán az 1975. és 1976. években. A cikkben azt elemezzük, hogy hallgatóinkat, akik testneveléssel összefüggő tantárgykombinációt választottak, mi készítette erre az elhatározásra.

1. A PROBLÉMA ELMÉLETI ELEMZÉSE

Feltétlenül szükséges, hogy a főiskola testnevelő pedagógusai tájékozódni tudjanak a testnevelés szak választásának motivációiról. Elemezni kellene minden tényezőt, amely a hallgatókat arra készítette, hogy a testnevelés szakot válasszák, mivel ezek a tényezők rendszerint visszatükrözik a szükségletet.

Az elemzést a következő tényezőkre kellene beállítani:

- a) életkörülmények, illetve a testgyakorlási lehetőségek a lakóhely közelében, az iskolai testnevelés mellett, a szülők és pedagógusok viszonya a testneveléshez;
- b) a testnevelő szakos hallgatók képessége;
- c) a gyermekekhez és tanári hivatáshoz való viszony.

* A szerző a Banská Bystricai Pedagógiai Főiskola oktatója.

A személyiség struktúrájába általában belevonjuk a motivációt is. A motiváció a leganalizáltabb pszichológiai problémákhoz tartozik. A motiváció fogalma alatt általában a különböző indítóokok összhatását értjük.

MACÁK (1971) a sporttevékenység motiváció-folyamata alatt a sportoló személyiségre ható külső és belső feltételeket érti, amelyek irányítják és aktivizálják tevékenységét, s amelyek majdnem mindig egy bizonyos szükséglet kielégítésével s a cél elérésével függnek össze. A motiváció olyan alapvető tényekből indul ki, mint például: az ösztön, a szükséglet, az érdeklődés, az érték, a társadalmi versengés, a siker, az érvényesülés.

2. A KUTATÁS FELADATA ÉS HIPOTÉZISE

A testnevelés szak választása motivációjának elméleti kutatása és az eddigi tapasztalatok alapján állítottunk össze egy név nélkül kitöltendő kérdőívet, melynek célja, hogy a Banská Bystricai Pedagógiai Főiskola testnevelő szakos hallgatói körében minden évben megállapítsuk a szakválasztás motivációját.

A kérdések főleg az életkörülmények kutatására irányulnak, vagyis:

- a) a testnevelési lehetőségek az általános iskolákban és a középiskolákban,
- b) a testgyakorlási lehetőség a lakóhely közelében,
- c) a kérdezett szüleinek viszonya a testneveléshez,
- d) az általános iskola testnevelő pedagógusainak szakképzettsége és viszonya a testneveléshez.

A felmérés a továbbiakban a hallgatók mozgáskészségeinek kutatására irányul, azaz:

- a) milyen korban kezdődött a szervezett testnevelés,
- b) reprezentálta-e a hallgató valamilyen sportágban az általános iskolát, vagy a középiskolát.

A felmérés néhány kérdéssel arra is választ keres, hogy mi készítette a hallgatót arra, hogy beiratkozzék a pedagógiai főiskola testnevelés szakára.

Az említettek alapján a következő hipotézis állítható fel: „A pedagógiai főiskola testnevelési szakára való jelentkezés döntő motívumát az életkörülmények és a folyamodó mozgáskészségei alkotják.”

3. MÓDSZEREK

Munkánkban a következő kutatási módszereket alkalmaztuk:

- a) a publikált tudományos módszertani irodalom kritikai elemzése és az adatok feldolgozása,
- b) a természetes környezetben készült felmérés.

A név nélkül készült felmérés (anonim ankét) SZOSTKIEWICZ (1965) szerint: a természetes környezetben készült felmérésnél a kutató előszóval nyújt tájékoztatást. A kérdőívek kitöltéséhez megfelelő környezetet kell kialakítani (helyiség, idő, írókellék stb.). Az anonimitást egy urna biztosítja, ahová a vizsgált személyek a kérdőíveket bedobják, vagy más módon adják le azokat.

A kérdőívek 1975. XI. 6-án és 1976. X. 13-án lettek kitöltve. Minden kérdőív helyesen kitöltött és értékelhető volt. A felmért hallgatók:

1. csoport: 1974-ben érettségizettek, 134 fő,
2. csoport: 1975-ben érettségizettek, 144 fő.

A középiskola utolsó évében elért tanulmányi eredmény áttekintése

PF – 2. évf.	kategória és az érettségi éve	férfiak		nők		együtt	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
testnevelés– honvédelem eredmény	n \bar{x} s	31 2,42 0,47	34 2,39 0,49	11 2,33 0,39	15 2,19 0,38	42 2,38 0,44	49 2,29 0,46
orosz– testnevelés eredmény	n \bar{x} s	– – –	2 2,10 0,20	4 1,85 0,13	7 1,83 0,14	4 1,85 0,13	9 1,88 0,16
matematika– testnevelés eredmény	n \bar{x} s	7 2,31 0,64	4 2,32 0,62	2 1,75 0,20	2 1,76 0,21	9 2,03 0,61	6 2,06 0,68
földrajz– testnevelés eredmény	n \bar{x} s	4 2,25 0,17	3 2,12 0,18	8 1,77 0,29	5 1,84 0,32	12 2,01 0,34	8 1,96 0,39
testneveléssel kapcsolatos kombinációk eredmény	n \bar{x} s	férfiak együtt		nők együtt		mindkét cso- port együtt	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
		42 2,38 0,47	43 2,36 0,49	25 2,03 0,39	29 2,01 0,43	67 2,25 0,47	72 2,23 0,44

A kérdőív összesen 30 kérdést tartalmaz. Azon igyekeztünk, hogy a kérdések a problémák logikus egységét képezzék, azaz, hogy minden kérdés a motiváció problémájának megoldásához vezessen. A kérdőív elején vannak a legegyszerűbb kérdések. Az összes kérdés a „zárt” típusú kérdésekhez tartozik. Némely, úgynevezett „alternatív” kérdésre csak két, egymást kizáró felelettel lehet válaszolni. A nyílt végű kérdésekre különbözőképpen lehet válaszolni. A 4–12., a 15–19. és a 21. kérdések az életkörülmények megismerésére irányulnak. A 13. és 14. kérdés a testnevelési szakra jelentkező hallgatók fizikai képességeit vizsgálja. A többi kérdés feladata azoknak a motiváló tényezőknek a megállapítása, amelyek összefüggnek a pedagógiai főiskolára jelentkező testnevelés szakot tanuló diákság elhatározásával. Mellékesen azokat a tényezőket is vizsgálja, amelyek a pedagógiai főiskolán végzett testnevelési tanulmánnyal függenek össze.

3.1. A vizsgált csoportok jellemzése

A vizsgált csoportokat a Banská Bystricai Pedagógiai Főiskola testnevelő hallgatói képezzik, akik az 1974. és az 1975. évben érettségiztek. Az 1. táblázat a pedagógiai főiskolai hallgatók szakpárosításait és a középiskola utolsó évében elért átlagos tanulmányi eredményeket tünteti fel.

A legtöbb hallgató a testnevelés–honvédelem kombinációt választja. A középiskola utolsó évében elért átlagos tanulmányi eredmény (mind a fiúknál, mind a lányoknál) azt bizonyítja, hogy a többségükben átlagos, illetve gyengébb tanulók voltak. Azok a lányok, akik 1975-ben érettségiztek, valamivel jobb tanulmányi eredményt értek el, mint a fiúk, s mint azok a lányok, akik 1974-ben érettségiztek.

A középiskolán elért tanulmányi eredményt illetően azok a fiúk voltak valamivel sikerebbek, akik a pedagógiai főiskolán matematika–testnevelés és földrajz–testnevelés szakot tanultak.

Kifejezetten jobb tanulmányi eredményt mutattak fel a középiskolán azok a lányok, akik a pedagógiai főiskolán orosz–testnevelés, matematika–testnevelés és földrajz–testnevelés szakot tanultak.

Ha az 1974- és 1975-ben érettségizettek átlagos középiskolai tanulmányi eredményeit vizsgáljuk, látjuk, hogy mindkét csoport csak lényegtelenül különbözik egymástól.

4. A KUTATÁS EREDMÉNYE ÉS ÉRTÉKELÉSE

Az ankét 4. és 6. számú kérdőívének feleletei alapján tudtuk meg, hogy a kérdezettek többsége nagyobb és kisebb városokban nőtt fel, ahol az általános iskolát látogatták (1–5, 6–9 osztály), s legtöbbjüknek lehetősége nyílt arra, hogy az iskola keretén belül részt vegyen az önkéntes testnevelési gyakorlatokon. Feltételezzük, hogy minden általános iskolában rendszeres sportköröket létesítenek és vezetnek, így a gyermekek sportkiképzésben részesültek. (Lásd a 2., 3., 4. táblát).

A 2. számú tábla azt bizonyítja, hogy a legtöbb testnevelő szakos hallgató több mint 10 000 lakosú városból származik. Ezekben a városokban a testnevelés képzéséhez általában elég jó anyagi és káderfeltételek állnak rendelkezésre, ami hatásosan befolyásolja a testneveléshez való pozitív viszony kialakulását.

A kérdezetteknek rosszabb testgyakorlási lehetőségeik voltak a középiskolában, mint az általános iskolában, mivel a diákság fele nagyobb távolságból járt be az iskolába. Feltehető tehát, hogy az önkéntes testgyakorlásra nem maradt elegendő idejük (lásd az 5. táblát).

2. tábla

Milyen létszámú faluban (városban) nőttél fel:

A lakosság száma	Kategória és a vizsgálat éve	férfiak %		nők %		együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) 500-ig		7,14	—	—	3,45	4,47	1,39
b) 500-tól 3000-ig		33,32	34,95	12,00	27,60	25,33	31,97
c) 3 000-től 10 000-ig		23,80	23,30	20,00	27,60	25,33	25,02
d) 10 000 felül		35,74	41,94	68,00	41,35	47,85	42,72

3. tábla

Közvetlenül a lakhelyeden látogattad az általános iskolát (1–5. osztály)?

Válasz	Kategória és a vizsgálat éve	Férfiak %		Nők %		Együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) igen		92,82	95,54	96,00	89,65	94,04	93,05
b) nem		7,18	4,66	4,00	10,35	5,96	6,95

4. tábla

Közvetlenül a lakhelyeden látogattad az általános iskolát (6–9. osztályt)?

Válasz	Kategória és a vizsgálat éve	Férfiak %		Nők %		Együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) igen		71,40	93,09	92,00	82,75	84,14	88,88
b) nem		28,60	6,99	8,00	17,25	15,86	11,12

5. tábla

Közvetlenül a lakhelyeden látogattad a középiskolát?

Válasz	Kategória és a vizsgálat éve	Férfiak %		Nők %		Együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) igen		40,50	48,93	68,00	58,60	50,83	52,54
b) nem		59,50	51,17	32,00	41,40	49,17	47,46

A választ adók többségének a lakhely közelében nyílt a legtöbb alkalma a testgyakorlásra (játék, szabad mozgás). Rosszabb volt a helyzet a tornatermek és a korcsolyázási lehetőségek szempontjából.

Rendszeres úszáshoz a testnevelő hallgatóknak csak egy kis része jutott (lásd a 6. sz. táblát).

6. tábla

A lakhelytől 500 m távolságra lehetőségük nyílt a testgyakorlásra:

Testnevelési létesítmények	Kategória és a vizsgálat éve	Férfiak %		Nők %		Együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) valamilyen játszótér		92,82	95,53	92,00	82,80	92,38	90,34
b) tornaterem		38,08	48,93	52,00	34,50	43,21	56,99
c) uszoda		21,42	16,31	8,00	10,35	16,39	13,90
d) jégpálya		54,74	51,26	28,00	51,75	44,70	51,43
e) semmi		7,18	2,33	4,00	3,45	5,96	2,78

A 7. és a 8. táblázat bizonyítja a 4. és a 6. táblázatból következő megállapítást, hogy a kérdezett személyeknek a legtöbb esetben már az általános iskolában alkalmuk volt megkedvelni a testgyakorlást. Legfőképpen a sportjátékok és könnyű atletika gyakorlásához volt az általános iskolában jó lehetőségük.

A 9. táblából megtudjuk, hogy a kérdezetteknek a középiskolán is jó lehetőségük volt a testgyakorlásra. Csak az úszásra volt kevés alkalmuk.

Ha a 8. és 9. tábla eredményeit összehasonlítjuk, láthatjuk, hogy a középiskolák nem voltak testnevelés szempontjából olyan jól felszerelve, mint az általános iskolák, melyeket annak idején a hallgatók látogattak.

A 10. tábla azt mutatja, hogy a Banská Bystricai Pedagógiai Főiskola leendő testnevelő hallgatóit (csekély kivétellel), jól képzett testnevelő tanárok tanították, ami nagymértékben motiválhatta a testnevelési szak választását.

A 11. és a 12. táblázatokból megtudjuk, hogy a Banská Bystricai Pedagógiai Főiskola leendő testnevelő hallgatói szüleinek többsége megértéssel volt gyermekeik testgyakorlási érdeklődése iránt, és ezt az igyekezetüket támogatták is. Talán azért is, mert a szülők (főleg az apák) fiatal korukban maguk is sportolók voltak.

A 20. számú kérdés válaszából megtudjuk, hogy a kérdezettek (62,58% az 1. csoportban, 68,44% a 2. csoportban) 17 éves korukig egy bizonyos sportolót mintaképüknek választottak. A sportolók nevei között olyanok szerepelnek, mint: Pelé, Eusebio, Jokl, Golonka, Adamec, Jiri Holik, Martinec, Bengston, Miko, Starsi, Petlák, Thomas, Plachy, Gerson, Clodoaldo, Gruja, Golian, Pivarnik, Garrinicha, Zednicek, Thomas, Droppová, Nepala, Sikolová, Korbutovová, Masková, Mracnová, Glesková, Cerchlanová, Seifertová.

A testnevelő tanulmányokhoz szükséges készségeket nem vizsgáltuk közvetlenül. Ez nem volt munkánk feladata. Erre vonatkozóan csak két indirekt kérdés szerepel annak érdekében, hogy megállapítsuk, milyen korban és milyen sportágban kezdtek a kérdezettek szakszerű vezetés alatt edzeni, s milyen sportban képviselték iskolájukat valamilyen versenyen (13. tábla).

*Az általános iskoláknak (1–5. oszt.) melyeket respondenseink látogattak,
sporttevékenység céljára rendelkezésre álltak:*

Testnevelési létesítmények	Kategória és a vizsgálat éve	Férfiak %		Nők %		Együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) gyermekjátszótér		24,95	53,59	32,00	62,10	26,29	56,99
b) röplabdapálya		54,74	48,93	72,00	58,65	61,09	52,82
c) kosárlabdapálya		49,98	48,93	52,00	51,75	50,66	50,04
d) kézilabdapálya		42,84	46,60	44,00	37,95	43,21	43,09
e) futballpálya		49,98	34,95	64,00	41,40	55,13	23,63
f) atletikapálya		57,12	86,21	84,00	62,10	67,05	76,45
g) homokos árok távolugráshoz		57,12	81,55	72,00	75,90	62,58	79,23
h) tornaterem		52,36	65,24	72,00	75,90	59,60	69,50
i) uszoda		7,14	9,32	4,00	10,35	5,96	9,73
j) jégpálya		38,08	32,62	28,00	27,60	34,27	30,58
k) semmi		2,38	2,33	—	3,45	1,49	2,78

*Az általános iskoláknak (6–9. oszt.) melyeket respondenseink látogattak,
sporttevékenység céljára rendelkezésre álltak:*

Testnevelési létesítmények	Kategória és a vizsgálat éve	Férfiak %		Nők %		Együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) röplabdapálya		78,54	83,88	84,08	86,25	80,46	84,79
b) kosárlabdapálya		63,26	81,55	64,00	65,55	64,07	75,06
c) kézilabdapálya		60,88	65,24	52,00	58,65	58,11	62,45
d) futballpálya		73,78	55,92	84,00	62,10	77,48	58,38
e) atletikapálya		85,68	93,20	96,00	75,90	89,40	86,18
f) homokos árok távolugráshoz		92,82	90,87	84,00	89,70	89,40	90,34
g) tornaterem		90,44	81,55	76,00	93,15	84,93	86,18
h) uszoda		9,52	11,65	8,00	10,35	8,94	11,12
i) jégpálya		52,36	39,61	40,00	37,95	47,68	38,92
j) semmi		—	—	—	—	—	—

9. tábla

*A középiskoláknak, melyeket respondenseink látogattak,
sporttevékenység céljára rendelkezésre álltak:*

Testnevelési létesítmények	Kategória és a vizsgálat éve	Férfiak %		Nők %		Együtt %	
		1974	1975	1974	1975	1974	1975
a) röplabdapálya		92,82	81,55	80,00	89,70	87,91	84,79
b) kézilabdapálya		66,64	67,57	44,00	62,10	58,11	65,33
c) kosárlabdapálya		80,92	76,89	88,00	69,00	83,44	73,67
d) futballpálya		64,26	58,25	60,00	51,75	62,58	55,60
e) atletikapálya		85,68	88,54	72,00	75,90	80,46	83,40
f) homokos árok távolugráshoz		92,82	81,55	80,00	69,00	87,91	76,45
g) tornaterem		100,00	83,88	96,00	89,70	98,34	86,18
h) uszoda		14,28	4,66	16,00	17,25	14,90	9,73
i) jégpálya		34,32	18,64	28,00	20,70	31,29	19,46
j) semmi		—	2,33	—	—	—	1,39

10. tábla

A respondenseket szakképzettséggel rendelkező tanító, (tanítónő) oktatta:

Az általános iskolán (1–5. oszt.)	% és a vizsgált csoport száma		Az általános iskolán (6–9. oszt.)	% és a vizsgált csoport száma		A középiskolán	% és a vizsgált csoport száma	
	I.	II.		I.	II.		I.	II.
igen	31,46	32,37	igen	91,06	84,79	igen	91,06	93,13
nem	23,84	36,14	nem	2,98	9,73	nem	2,98	4,17
nem tudom	44,70	32,37	nem tudom	5,96	5,56	nem tudom	5,96	2,78

11. tábla

A respondensek szülei fiatal korukban sportoltak:

Apa	% és csoportszám		Anya	% és csoportszám	
	I.	II.		I.	II.
igen	68,71	58,38	igen	17,88	23,63
nem	31,29	41,62	nem	82,12	76,37

12. tábla

A respondensek szülei a következőképpen támogatták gyermekeik sporttörekvéseit és céljait:

Apa	% és csoportszám		Anya	% és csoportszám	
	I.	II.		I.	II.
igen	62,75	65,33	igen	58,18	55,60
nem tiltották	34,27	34,67	nem tiltották	40,43	44,40
tiltották	2,98	—	tiltották	1,49	—

13. tábla

A respondensek életkora a szervezett sportolás kezdetén

Sport	Életkor és a csoportok válaszainak összege	7–10		11–12		13–14		15–18	
		I.	II.	I.	II.	I.	II.	I.	II.
könnyű atlétika		—	—	4	6	2	3	8	4
futball		3	4	6	8	5	3	5	4
versenytorna		4	3	2	1	1	—	1	—
jégkorong		1	3	2	1	2	2	—	—
röplabda		1	—	4	3	4	3	7	6
asztalitenisz		1	1	—	1	—	2	2	—
síelés		2	—	2	1	1	—	—	—
kosárlabda		1	2	6	3	2	3	1	2
kenusport		—	—	—	—	—	—	1	—
kézilabda		1	2	—	1	1	2	1	—
úszás		2	—	—	1	—	—	—	—
birkózás		—	—	1	—	—	—	—	—
kulturizmus		—	—	—	—	—	—	1	1
tenisz		—	—	1	—	—	—	—	—
műkorcsolyázás		3	—	—	—	—	—	—	—

14. tábla

*Azon respondensek száma, akik általános vagy középiskolájukat
a következő sportokban képviselték*

Sport	Iskola és a csoport képviselőinek száma	Általános iskola		Középiskola	
		I.	II.	I.	II.
versenytorna		7	9	3	4
könnyű atlétika		34	36	5	9
kosárlabda		19	22	18	21
röplabda		14	16	26	24
futball		19	26	19	23
tájékozódó futóverseny		1	—	—	—
jégkorong		14	12	5	8
asztalitenisz		4	5	3	4
síelés		6	4	6	3
kézilabda		17	15	12	10
úszás		—	1	1	2
sakk		—	—	2	1
honvédelmi verseny		1	2	7	9

Mindkét kérdés válaszából következtetni lehet arra, hogy a kérdezett személyek a pedagógiai főiskolára való felvételük előtt rendelkeztek bizonyos mozgásképességekkel és megfelelő gyakorlattal.

A 14. tábla a testnevelés motivációjának fontos tényezőjével ismertet meg bennünket, vagyis azzal, hogy a kérdezett képviselte-e iskoláját valamely sportágban. A legtöbb kérdezett személy iskoláját a következő sportágban képviselte: könnyű atlétika, futball, kézilabda, kosárlabda, röplabda, jégkorong.

A kérdezettek véleménye a testgyakorlási lehetőségekről részben eltér az 1–12. táblákon feltüntetett adatoktól. Ezt azzal magyarázzuk, hogy elképzeléseik a testnevelés gyakorlásához szükséges jó előfeltételekről még nem eléggé reálisak.

15. tábla

*A kérdezettek nyilatkozatai szerint 17 éves korukig
a következő testnevelési lehetőségeik voltak:*

Értékelés	% és a csoport száma	
	I.	II.
nagyon jó	20,80	25,02
aránylag jó	59,83	72,20
jelentéktelen	16,39	2,78
nem tudom	2,98	—

A 16. tábla arról tudósít, hogy azok a motívumok, melyek a kérdezetteket arra az elhatározásra készítették, hogy testnevelést tanuljanak a pedagógiai főiskolán, csak 43,38% az I. csoportban és 51,43% a II. csoportban voltak hosszan tartók és állandóak.

16. tábla

Az elhatározás ideje	% és a csoport száma	
	I.	II.
az érettségi évében	20,86	16,39
az érettségi előtt		
1 évvel	25,33	32,18
több évvel az érettségi előtt	43,38	51,43
a munkahelyen az érettségi után	10,43	—
más főiskolai tanulmány idején	—	—

A 24. számú kérdésre azt a választ kaptuk, hogy a kérdezettek közül csak 11,92% az 1. csoportból, 2,78% a 2. csoportból akart más tanszakot választani s nem a testnevelést.

A 27. kérdés alapján megállapítottuk, hogy a respondensek közül 61,22% az 1. csoportból és 72,20% a 2. csoportból jobban szereti a testnevelést, mint tanulmányi kombinációjának második tantárgyát.

Amint azt a „Módszer” fejezetünkben megemlítettük, a 23., 25., 28., 29., 30. kérdésekben mellékesen egyes nézeteket és tényeket vizsgáltunk, melyek összefüggnek a pedagógiai főiskolán végzett testnevelés tanulmánnyal, s céljuk a további kutatási feladatok feltárása. Közvetlenül nem függnek össze e cikk feladatával, azért a válaszokat ezekre a kérdésekre nem dolgoztuk fel.

ÖSSZEFOGLALÁS

A felmérés eredményeinek alapján a következőket állapítottuk meg:

1. A Banská Bystrici Pedagógiai Főiskola 2. éves testnevelő szakos hallgatói (az 1975/76. és az 1976/77. iskolaévekben) legnagyobb részben a közepes és gyengébb tanulmányi eredményeket felmutató középiskolai diákság köréből tevődnek össze. Ez a hiányosság valószínűleg abból adódik, hogy nem ismerték a testnevelő szak tantárgyainak tartalmát és jellegét. Hasonló megállapításhoz jutott KUCHEN (1968) FTVS UK Bratislava.

2. A legtöbb kérdezett azt állította, hogy az általános és középiskolákon a testgyakorlási lehetőségek jók voltak, ami szintén hozzájárulhatott ahhoz az elhatározáshoz, hogy az érettségi után testnevelést tanuljon a pedagógiai főiskolán.

3. A lakhely közelében levő sportolási lehetőségek a kérdezett személyeknél jók voltak, vagyis valószínűleg már itt alakult ki vonzalmuk a testneveléshez.

4. A szülők pozitív viszonya a testneveléshez szintén motiválhatta a hallgatók elhatározását, hogy a testnevelés szakot válasszák.

5. Az anket válaszai szerint a legtöbb testnevelő oktató befolyást gyakorolt a kérdezett személyekre, kellő szaktudással rendelkezett, ami pozitív hatással lehetett a hallgatók mozgáskészségeire.

6. A respondensek – néhány kivétellel – valamely sportágban képviselték általános, vagy középiskolájukat. Ez a tény azt bizonyítja, hogy a némely mozgáskészségüket olyan tökéletességre vitték, hogy az iskolában valamely sportban a legjobbak közé tartoztak. Érthető, hogy a testneveléshez való pozitív viszony kialakulásához ez is hozzájárult.

7. Érdekes, hogy a Banská Bystrica-i Pedagógiai Főiskola egyes testnevelő szakos hallgatói szervezett vezetés alatt aránylag későn kezdtek „sportolni”. Ebből látjuk, hogy a legújabb tudományos ismeretek a tehetséges sportifjúság kiválasztásáról a testnevelési mozgalomban még nem eléggé érvényesülnek.

Az a hipotézis, hogy a Banská Bystrica-i Pedagógiai Főiskolán a testnevelési szakra való jelentkezés döntő motívuma a hallgatók életkörülménye és mozgáskészsége, teljes mértékben igazolódott.

Az 1975. és 1976. években megvalósított felmérés összehasonlítása alapján megállapítottuk, hogy a kutatás eredménye mindkét évfolyamban csak lényegtelenül különbözik egymástól, s hogy a testnevelési tanulmány motivációja egy év távlatát után lényegében nem változott.

IRODALOMFORRÁSOK

1. AMBROS, Z.: Základy štatistických metód. Učebné texty vysokých škôl. Pedagogická fakulta Banská Bystrica. 1972, 150 s.
2. HODANĚ. Poznámky k profesionální zaměřenosti uchazečů o studium tělesné výchovy. Těl. Vých. Mlád. 34, 1968, 9, s. 385–396.
3. HODANĚ. B.: Problematika vztahu mezi pohybovými předpoklady a profesionální zaměřenosti k učitelství tělesné výchovy. In: Sborník Přírodovědecké fakulty UP v Olomouci, obdor tělesná výchova, II. Praha, SPN 197, s. 5–30.
4. CHOVANEC, J.: K profilácii poslucháčov telesnej výchovy. Těl. Vých. Mlád. 35, 1968, 4, s. 134.
5. KITTLER, J.: Ke genezi aktivních tělovýchovných záujmu. Těl. Vých. Mlád. 37, 1970, 4, s. 150–158.
6. KOCIAN, M.: Motivace tělovýchovné činnosti mládeže ve věku 16 až 18 let a její souvislost s některými společenskými vlivy. In: Sborník Pr. F UP v Olomouci, obdor tělesná výchova, I. Praha, SPN 1970, s. 21–56.
7. KOCIAN, M.: Tělovýchovný zájmy mládeže ve věku 16–18 let. Teor. Praxe těl. Vých. 16, 1968, 7, s. 430–436.
8. KOCIAN, M.–VALOUŠEK, Ch.: Intelektová úroveň a osobnostní profil uchazečů o studium tělesné výchovy. In: Sborník Pr. F. UP v. Olomouci, obdor tělesná výchova, II. Praha, SPN 1971, s. 31–42.
9. KUCHEN, A.: Čo chyba uchádzačom o štúdium telesnej výchovy. Trén. Cvič. 12, 1968, 11, s. 528–530.
10. MACÁK, I.: Psychológia športu. Bratislava, SPN 1971, s. 212.
11. SMRČINA, O.: Statistické tabulky v teorii a praxi. ŠEVT 1962, s. 145.
12. STARŠÍ, J.: Prieskum motivácie štúdia telesnej výchovy na Pedagogickej fakulte v Banskej Bystrici. Bratislava, SPN 1977. In: Zborník Pedagogickej fakulty v Banskej Bystrici, Telesná výchova V., s. 21.
13. SZOSTKIEWICZ, S.: Sociologický výskum. Bratislava, VPL 1965, s. 255.
14. TERČ, I.: Měření postoje studentu ke školní tělesné výchově na střední škole. Teor. těl. Vých. 19, 1971, 2, s. 400–404.

**VERGLEICHENDE FORSCHUNGEN ZUR MOTIVIERUNG FÜR DAS STUDIUM
IM FACH KÖRPERERZIEHUNG AN DER PÄDAGOGISCHEN FAKULTÄT
BANSKÁ BYSTRICA IN DEN JAHREN 1975 UND 1976**

DOZ. PHDR. JAROSLAV STARŠÍ, CSC.

ZUSAMMENFASSUNG

Auf der Grundlage einer Befragung analysiert der Autor die Motivierung für das Studium im Fach Körpererziehung. Diese Befragung bezieht sich auf Studenten, die an der Pädagogischen Fakultät Banská Bystrica studieren und in den Jahren 1974 und 1975 ihr Abitur abgelegt haben. Er vergleicht die Forschungsergebnisse der beiden Jahre miteinander und versucht, neuste Einflußmöglichkeiten auf Sportstudenten während ihrer Hochschulausbildung zu finden.

II.

TANULMÁNYOK A NYELV-, AZ IRODALOM- ÉS A TÖRTÉNETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

NEMCSAK TOLDALÉKOK . . .

(A kötött morfémák önálló közlő- és kifejező szerepe)*

DR. BAKOS JÓZSEF

(Közlésre érkezett: 1978. október 2.)

1. Toldalékoló nyelvünk egyik jellemző alaktani sajátossága, hogy a szemantikai és szintaktikai pozíciót meghatározó kötött morfémák gyakran vállalnak önálló nyelvi szerepet is. A toldalékokban olyan lehetőségek is rejlenek, amelyek révén két kötött morféma kapcsolata önálló jelentésű egységként funkcionál: *velem, neked, rólunk, nálam* stb. A magyar határozóragok nagy részének megvan a maga önálló szóként, *szabad morfémaként* élő személyragos változata is: *róla, nála, hozzá* stb. A kötött morfémák: a *képzők*, a *ragok* önálló funkciós értéke azt is lehetővé teszi, hogy sajátos mozgást végezzen egy-egy toldalék: a rag leválik főnévről s új funkcióban a névutóhoz tapad: *pénznél kül* → *pénz nélkül*.

Azt is nagyon gyakran tapasztalhatjuk, hogy a szabad morfémák jelentése és használati értéke belesugárzik a kötött morfémákba, sőt bizonyos beszédhelyzetekben az elhatároló értékű közlő, kifejező szerepet inkább a kötött morfémák vállalják. A különböző jelentésárnyalatok elkülönítésében sajátosan önállósodó szerepet különösen képzőink vállalnak, így a szóvégek, a toldalékok funkcionális meglevenedése szókincsbővítő eszköz is nyelvhasználatunkban. Önkéntelenül vetődik fel tehát ez a kérdés: mennyire korlátozott a toldalékok, a kötött morfémák szemantikai önállósága? A nyelvhasználatban ugyanis gyakran tapasztalhatjuk azt is, hogy a szövegösszefüggésből, a beszédhelyzetből eredeztetett jelentésimpulzusokat elsősorban a toldalékokba sugározthatjuk bele, s így a különböző nyelvi műveletekben, s kommunikációs folyamatokban a grammatizált jelentésen túl, egészen sajátos fogalmi tartalmakat és használati értékeket vállalnak magukra a kötött morfémák. Ezekben az önálló funkciót vállaló toldalékokban igen változatos stiláris lehetőségek is rejlenek.

Éppen napjainkban nagyon gyakran találkozunk azzal a jelenséggel, hogy a kötött morfémák szemantikailag korlátozott önállóságát a szigorú zártság nem jellemzi. Különösen ragjaink és képzőink vállalnak a legkülönbözőbb stílusminősítésű szögösszefüggésben *önálló* közlő és kifejező funkciót. A *nálnélozás* nyelvi formával pl. a *-nál, -nél* ragok „nyakló nélküli” használatára utalhatunk (vö. Grétsy: Szaknyelvi kalauz 232). Elég gyakran halljuk és olvassuk a *süksük-nyelv* (MNy. LIX. 221), a *süksüközés*, illetőleg a *sükszük-nyelv*, a *sükszüközés* (Anyanyelvi Őrjárat 185) nyelvi formákat is. Ma már szinte önálló szemantikai funkciójukban ismertebbek, mint grammatikai szerepükben. Mint önálló szóvá összeálló kötött morfémák egyre szélesebb körben vállalnak nyelvi szerepet, sőt már versbeli kulcsszóként is jelentkeznek: „Ez az el- tévedt *suk-sük* csupán

* A magyar nyelvészek III. nemzetközi kongresszusán tartott előadás teljes anyaga.

pillanatnyi vereség olvasó/ tábori sátraiink között” (Cs. Nagy István: Könyvhét). Az alsó-felső bérhatáros fizetés, bértétel megnevezésére használt *tőlíg, tőlígos, tőlígoz* nyelvi formák kialakulásában is két ragunk vállalt önálló közlő funkciót (Bakos: Élet és Tudomány, 1969. X. 31).

Az sem véletlen, hogy ma már nyelvi tényként ún. *rag-szavakról* is beszélhetünk. A nyelvet használó közösség is természetesnek veszi, hogy ragjaink bizonyos kapcsolatokban önálló funkciót vállalnak, és a szintaktikai pozíciókat meghatározó ragok egészen sajátos szemantikai összefüggések kifejezésére is alkalmassá válnak. Mai nyelvhasználatunkból idézzük bizonyításul ezeket a jellemző példákat: „Többen megbántuk ezt a lépést, és ebben a „*tukban*” a vezetők is benne vannak” (Egy jelentésből). — „Erre az ünnepi alkalomra jelenik meg a Tankönyvkiadó népszerű „*tól-ról*” sorozatában az Adytól–Adyról című összeállítás” (Magyartanítás, 1977. 2. sz. 95.). „Most pedig *feleljünk*, de kik is legyenek ebben a „*jünkben?*” (Tanári beszédrészlet).

Még változatosabb nyelvi szerepben és stílusminősítésű szövegösszefüggésekben vállalnak sajátos önálló közlő- és kifejező funkciót képzőink. Önálló szói értéket teljesítenek pl. ezek a nyelvi formák: „Ne csak *hatoljanak* és *heteljenek* dolgozóink, hanem tegyék is a dolgukat, s végezzék vállalt feladatukat” (Egy felszólalásból). Újabban az orvosok nyelvhasználatában a *-telen* képzővel a keresetképtelen dolgozókat minősítik (Vö. Horváth M. Nyr. 92: 263).

Ma már mind a nyelvi rendszer, illetőleg a nyelvi tények oldaláról mind a nyelvhasználat szempontjából igen változatos önálló funkciót teljesít egy-egy képzőnk: „Az a bajunk, hogy túl sokat *telefonálgatnak!* Vigyázat, nem „*gatunk*”, mert ő a maga részéről tudja, mivel tartozik a közösségnek, ő tehát nem *gat* . . . ő fegyelmezetten telefonál. Viszont, ki az, aki *gat?* . . . Mit sem törődve vele, hogy *gatása* mekkora bajt és kárt okoz. Én, aki minden este *felgatom* magányos költőtársamat, s így *elgatok* vele” (Hárs László: Egy zárójel feloldása, Élet és Irodalom, 1976. márc. 20.). A *gyakorító képző* önállósítása ebben a szövegösszefüggésben nagyon változatos kifejezési és értelmezési lehetőséget szabadít fel az olvasóban, s arra kényszeríti őt, hogy nagyobb aktivitással kapcsolódjék bele a szövegösszefüggés adta kommunikációs folyamatba. *Tandori Dezső Horror* című versében is ezt a szerepet vállalja a gyakorító képző két alakváltozata: „Akkor inkább el (*gat-getek*) Rémületemben”.

Az *-ista* és *-izmus* jövevény képzőink is gyakran szerepelnek önálló funkcióban. A Gondolat Kiadó „*izmus-köteteiről*” írunk és beszélünk. Az ÉS-ben olvashattuk ezt a szövegrészletet is: „(Páskándi) . . . megtanulta a szürrealistáktól és más *istáktól* . . .” (Alföldi Jenő: A papírepülő lokátorozása, ÉS, 1977. márc. 5.). Weöres Sándor verscímnek használja fel az *-ista* képzőformát. A versben kulcsszerepet vállaló *-ista* képzővel alkotott szavak (optimista, pesszimista, humanista, prakticista, dogmatista, biciklista) végeről leszakított toldalék esztétikai információs többletet is teljesít a vers címében.

A *szlávisztika, germanisztika, romanisztika* szabad morfémákról leválasztott *isztika* szóelem is önálló megnevező funkciót vállal ebben a szövegrészletben: „Vannak olyan „*isztikák*” is, amelyek jelentős munkát végeznek a magyar nyelvtudomány számára” (Egy előadásból).

2. Néhány jellemző példa segítségével mutattuk meg, hogy a különböző beszédhelyzetekben a toldalékok, a kötött morfémák önálló funkciót is vállalhatnak. Már arra is utaltunk, hogy az önálló szóként funkcionáló toldalékokban változatos és értékes stíláriis lehetőségek is rejlenek. Nem tartjuk tehát véletlennek, hogy költőink a jelentéstelen kötött morfémaelemeknek stilisztikai, poetikai eszközként való használatában önálló közlő és kifejező szerepet juttatnak. Napjainkban nagyon sok versben szinte uralkodó nyelvi

elemmé válnak a kötött morfémák, s versalkotó „kulcsszóként” a toldalékok esztétikai hírértéke is felerősödik. Sokan egészen új jelenségnek tartják ezt a költői gyakorlatot, és ezzel kapcsolatban a szavak felesleges széthullásáról, felbomlásáról is beszélnek. Mások ezt a tudatos költői „eljárást” csak ironikus fintornak ítélik, illetőleg furcsa divatnak tartják, amely éppen olyan rövid életű lesz, mint a divat maga. Néha a „verskeresés válságairól” olvasunk e problémával kapcsolatban (Bányai, Híd, 1971. 823.), s a „provokatív antiköltőiség” (Tiszatáj, 1977. 1. sz. 75) számlájára is írják egyesek ezt a „furcsa” versformálási módot. Vannak, akik a kötött morfémák önálló versbeli szerepéről úgy vélekednek, hogy ez a versalkotó módszer nagyon izgalmas és hasznos: változatos értelmezési lehetőséget szabadít fel, és a kommunikációs és esztétikai információs többlet mellett a versolvasók aktivitását is felnagyítja. Ezért nem furcsa formabontással állunk szemben, hanem új költői nyelvi eszközök teremtésének szándékával. Az önálló szerephez juttatott morfémákkal variált versszövegben ugyanis a költő több megoldást ajánl olvasói számára, s rájuk bízva, melyik asszociációs folyamatsort vállalják helyesnek, kifejezőnek. Megfogalmazódott az a vélemény is, hogy egy sajátos *nyelvi bizonytalansági reláció* is szerephez jut a kötött morfémák önálló versbeli funkciójában: a sokszor „öntévesztő” sejtetés önmagába véve is az esztétikai, a poetikai eszköztár egyik eleme. A nem teljes struktúrákkal való élés igen alkalmas mód arra is, hogy újszerű *rejtőzési lehetőségeket* biztosítson az alkotók számára (vö. Almási, Kortárs, 1977. 1. sz. 155.). Ezekkel a lehetőségekkel kapcsolatban költőink is sajátos és eredeti elgondolásokat fogalmaznak meg. Nem beszélnek a „szavak csödjéről”, nem tagadják meg a szót, de arról gyakran szólnak, hogy „elvesztik lassan a szavak szokott jelentésük” (Szemlér Ferenc: Másrét mondani), a „szavak kiüresednek” (Csoóri Sándor), „... valami történt a szavakkal. / Szilárdnak látszó burkuk felrepedt” (Varga Katalin: A szavak száműzetése). Költőinket a teljes, az egész szavak mellett nagyon izgatják a *szóvégekben* rejlő stílári lehetőségek is, ezért lazítják fel a szó fogalomhoz kötött zárt hangszerkezetét, és a szóvégekben, a kötött morfémákban új sajátos közlő és kifejező versalkotó eszközt keresnek és találnak. Elsősorban a formális grammatikai kötöttségek lazítása révén egészen izgalmas képzettársítási folyamatot indítanak el, s az olvasó ezt az újszerűnek tűnő alkotó módot nem formabontásnak, hanem inkább új formateremtésnek tartja. Ezekkel az összefüggésekkel kapcsolatos gondolkataikat gyakran versekben mondják el, s a metaforikus áttételek és szimbólikus áthallások segítségével érzékletesebben rajzolják meg a kötött morfémák, a „felszabadított” szóvégek jelentésülésének folyamatát: „Minden szóvégeben foglaltassék / A másik szó eleje. / Ne kezdődjék semmi ott, / Csak minden folytatódjék” (Páskándi Géza: Intarzia). — „A szóvégek hogy sodornak új mondatok felé / Vonz rag, hív jel, végződés lök: új szavak felé” (Páskándi: Elsodródás). — „Azt mondja el / mi előtte, / s nem azt, ami / lett belőle. / Csak a forgácsot / görbe *fa-ragot* / kapom tőle, / s nem amit faragott” (Kiss Dénes: Versdivat). Nemcsak a „kődösítés” és a sablon elleni küzdelem, vagy éppen a szellemi kaland és a modernitással való visszaélés szándéka búvik meg az alábbi versrészletekben: „Bukfenczik a publikumnak, / bukfencből *fencbe* bukik, ha a búcsú búcsúzik” (Ágh István: Struga manó).

„Nincsen szívem-
ben úgy hiszem
több iskolás-
di, kis szokás,
mely ott biriz-
gált . . .
bölcsen megül-
ni oktat az”

(Ács Károly: Bölcs vers.)

3. A toldalékokban rejlő, a gondolatíságot is sugalló expresszív és tömörítő erő valójában nyelvünket nagyon is jellemző tipológiai sajátúságon alapszik. Költőink nagy részének ezzel kapcsolatban komoly filológiai tájékozottsága is van, s nagyon jól tudják, hogy a kötött morfémák nem „esetleges elemek”, és a szavak teljes értékű szerepe valójában a végződéseken, a toldalékokon is múlik. *Páskándi Géza A sárikás anyós vagy szintedelem a minthadalomban, avagy ottólkodás* című groteszk hangvételű versében nem véletlenül teszi fel ezt a kérdést: „Mi a *-ban*, *-ben*, mi a *-ság*, *-ség*, mi a *-ni*, mit jelent az *-on*, *-en*, *-ön* egyedül – magában?” Szerinte: „a szó önmagában tértelen, időtlen is egy kissé, a *rag* – a *helyzet*. A *történés* – ez a *rag*. Az történik a szóval, hogy végződése lesz: *ragja*. *Ragok*: *események*, *történelem*.”

Nagyon jellemző, hogy költőink bizonyos nyelvtani fogalmakat, megnevezéseket is versépítő eszköznek használják fel, s különösen gyakran találkozunk a *rag* és a *képző* fogalmával, illetőleg megnevezésével egy-egy modern mai versben: „*Ragok* hasálnak szőnyegedre / beljük rúgsz, mint hű ebedbe” (Gergely Ágnes: Teveháton). – „S te, kinek a teste szó / Te, kinek a szava test / Kinek a mája, lépe / *Raggal* és hanggal született” (Páskándi: Tűfoka.) *Kiss Dénes Ragok regék* című költeményében a kulcsszói szerepet vállaló nyelvtani fogalom, illetőleg megnevezés tágítelésű asszociációs folyamatot és aktivitást kényszerít az olvasóra: „Ragyogjatok / régi regék / rokkant *ragok* / görbe mesék / *Ragok*, *ragok* / arany rögök / rakosgatok / arany rögöt / Régi regét / rikkantgatok, / öreg *ragot* / *ragozgatok*.”

A szavak helyett a szóvégek, a toldalékok, a képzők, a jelek és a ragok önálló közlő, kifejező, illetőleg stilisztikai és poetikai funkciókban való felhasználását sokan teljesen „hagyománytalan” költői alkotási módnak tartják. Nincs igazuk: érdekes előzményekről mi is tudunk. *Csokonai* például „a *vános* magyar eloquentia” nyelvi formálásáról írt versének címéül is ezt a képzős kategóriát használja fel: *Ván*, *vén* vagy az üstökös eloquentia. A közlésben felesleges grammatikai redundanciát okozó *vetvén*, *csinálván*, *érkezővén*, *ki-vánván* stb. szóalakok végéről leválasztja a költő a toldalék alakváltozatait és önálló közlő funkciót bíz rájuk ebben a versmondatában: „*Ennye*, *be sok jeles vén*, *ván*!”

A szóvégek önállósodásának folyamatáról árulkodik *Petőfinek* ez a mondata is: „Tanakodnak teológiáról, pedagógiáról és az ördög tudja, miféle *ia*-ról”. *Arany* János is bízott a kötött morfémákra önálló közlő funkciót. Két példát is idézhetünk ennek igazolására: „Tudniillik, képzeld kegyes *olvasnok*, hogy ahol jó – / Úgy hiszem e *nok*-ot itt meg fogja bocsátni Nagy Ignác” (Arany: Az elveszett alkotmány). – „Törvény kell a nyelvnek, mert különben elvész. – / Törvényét ki szabja, mint az a sok nyelvész, / Önnön bogarába szerelmes mindenik: / Ez az *ás és-t* leli olyan iszonytnak, / Hogy talán a szószt is nevezi *mártatnak*” (Arany: Grammatika versben).

Arról is szólnunk kell, hogy az avantgard modernség formabontása nyomán is jelentkezett a kötött morfémák önálló versbeli szereppel való felruházása. *Kahána* Mózes *A lázadás extázisa* című írásában (Ma, 1919. IV. 115.) meg is magyarázza, miért jutottak poetikai funkcióhoz a toldalékok, a szóvégek egy-egy versében: „Lázadok! – és *törjön szét minden velem*”. *Szavam örvénye* című költeményében a versmondatok egyes szavakra bomlottak fel, a szavak pedig *toldalékokra*: „Energia . . . / Szén-erő. / Alany. / Számság: vörös; halál. / *Ban-ben*: jó; kell . . .” (Ma. 1918. VII. 80. 1.).

A „*ragok csápjával*, a *képzők ékeivel*” (Somlyó György) versmondatokba illesztett szavak között a költői szerepet vállaló toldalékok nemcsak a jelentésedés folyamatán mennek át, hanem gyakran a *megnevezések*, sőt a *szerkezetek rangjára* is emelkednek. A szintaktikai funkciót teljesítő ragok pl. önállóan vonzanak magukhoz fogalmakat, s a gondolatátársításra alkalmas szóképeket. Nem véletlenül született meg a *rag*-szó, és a *rag*-cím megnevezés: egy valóban meglevő nyelvi jelenségre, illetőleg nyelvi tényre utalunk vele.

Alábbi példatárunkból az is kitűnik, hogy a szavak végéről leváló ragok éppen szemantikai önállóságukkal jelentenek gondolatiságot is sugalló stiláris erőt. Vass István *Harmadik párbeszéd két ismeretlen között* című versében sem szintaktikai pozíciót meghatározó szerepet vállal a *-val*, *-vel* ragpár, hanem a vers egész mondanivalójához viszonyítva sajátos szemantikai impulzus megtalálására ösztönzi az olvasót: „... és vakon imbolyogsz . . . , / kezedből a *nélkül*-t is kiverik, / és nélkül nélkül mit tudsz mondani? / Nem számít csak a *-val*, *-vel*, vagy a *nélkül*”.

4. Merészebb asszociációk vállalására kényszerülünk az alábbi versrészletek olvasásakor is, és elsősorban azért, mert a *rag-szavak*, illetőleg a *rag-címek* közlő és kifejező értékének érzékeléséhez, ha úgy tetszik, megfejtéséhez vállalnunk kell a költővel a vers mondanivalójának teljesebbé tételét célzó alkotói partner szerepet: „De minket bennünket hogy oldozna fel / ki szavait az állandóság torz szócsövén locsogja el, / ki csak *-tól*, *-től*, *-ig* lát, s érzékelni szeme béna lett” (Rózsa András: Utazások). – „Sohasem kóstoltunk megérkezést – / pedig füttyös célunk volt mindég / az *-ig*” (Aczél Géza: Karnevál). – „... *-hoz* és ... *-tól* mintha gyökerestől / levelestől-ágastól kétpár kerék tengelyére / ledöntve citrusfa gyökeremnél fogva / ágamnál valaki húz és tol oda-vissza / s én merevgörcsben a semmi / egy-ujjon billegtetett lejtőjén / ide-odázó gurigán csak ... *-hoz* és ... *-tól*” (Marsall László: Tegnap is holnap is szeress).

Hogy Köröendi Lajos az *Ért* rag-című versében miért éppen ez a kötött morféma vállalja a címbeli szerepet, a vers teljes szövegstruktúráját és mondanivalóját kell tekintetbe vennünk. A költő szinte halmozza a kötött morfémákat ebben a versében, s ezzel fellazította a versalkotó kulcsszavak szemantikai és strukturális zártságát is. Elsősorban azért, hogy a költemény szövegének többoldalú nyitottságával is kényszerítse olvasóit a merész asszociációk feloldását vállaló partnerszerepre: „Ha álmatlanulok, ha leszek istentelen, / ha fátlanodom, ha dunyhátlanodom akttá, / özvegyemülök, tördelődöm ifjan aggá, / ha északomról kicsörtető vad szeleken / dragonyosok páncélozzák meleg szememet, / ha poklosodom, ha krampuszvendégem vagyok, / ha már omlásmagamná lakhatatlanulok, / akkor sem *-talan*, *-telen* szerzem énekemet, / nem *ból*, *-ból*; semmiért! / Hanem *-ra*, *-re* és *-ért*.” Valósággal izgatja az olvasót a szokatlanul túl toldalékokat szabadmorfémák és a „lemeztelenített” kötött morfémák együttes versbeli szerepvállalása is a költeményben.

5. Persze sokan – s nem véletlenül – furcsa versalkotó „modornak” tartják azt, hogy költőink a szövegekről leszakított toldalékokra alig érzékelhető, illetőleg elemezhető poetikai funkciót is bízhatnak. Még azt sem fogadják el, hogy ez a mód az olvasókban bizonyos *nyelvtani feszültséget* teremtené, mert sokak szerint ez csak azoknál az olvasóknál történhet meg, akik igen mély és széles körű *nyelvtani műveltséggel* is rendelkeznek. Vannak, akik úgy ítélik meg, hogy fogadjuk el ezt a költői alkotási módot csak ironikus játéknak, amelynek segítségével a vers alkotói az olvasóközönséget játéku partnerreivé kényszerítik, s mivel az ember általában szereti nevükön nevezni a dolgokat, a történéseket, a jelenségeket, bele is megy ebbe a játékba, sőt úgy érzi, hogy a versalkotási titkok titkába is beletekinthet.

Mi is próbát tettünk, kísérleti alanyainknak ezeket a kérdéseket tettük fel: Mit sugallnak nekik a bemutatott versmondatok? A megfelelő versbeli beszédhelyzetben valami igazolja-e a toldalékok külön közlő, kifejező szerepét? Még azt is kértük tőlük, hogy tegyék teljessé a versmondatokot, illetőleg a versben olvasott csupasz toldalékokat egészítsék ki úgy, hogy pontosabb költői információt nyerjenek. A kísérlet valóban izgalmas volt, s a kísérleti alanyok személyiségük, műveltségük, érdeklődési körük szerint a különféle mondatviszonyokat jelölő toldalékok szintaktikai szerepének szűkítő, illetőleg tágító

mozzanatait is belekódolták a versmondatok „kiegészítését” célzó feladatvállalásukba. Az eredmény is igen tanulságos: sokféle versesztétikai hírértékű megoldás született, s azt tapasztaltuk, hogy egy-egy olvasó „versérzékenységét” nagyon felizgatta ez a kísérlet. Hogy a megoldások mennyiben fedik maguknak a költőknek alkotó szándékuk szerinti elgondolásait, arról érdemes lenne külön tanulmányban szólnunk.

Kísérletünk elvégzésére ezeket a versmondatokat használtuk fel: „Köhög a szó – nyitna ablakot / Beáramlik a *-ban, -ben*” (Páskándi: A papírrepülő eltérítése 26). – „Vattadrót-éj / fényként / Épül / *Ban / Ben* . . .” (Balázsovics Mihály: Épül). – „Jönnének . . . / naptár szerint a *nők-nék*” (Benkő Attila: Beszámoló a nyaralásról). – „. . . *ig* tekint a csodálat / *-ig lendül* . . .” (Jung Károly: Itáliai verstördék). A kísérleti alanyok közül vagy nem vállalták a „játékot”, vagy nem tudtak mit kezdeni ezekkel a versrészletekkel: „Hová és meg-e? *Érkezem* . . . *ig* / Zene volt perc *tőlemig*” (Böndör Pál: S. K.). – „*Eimben meg-eidben* ki –, / *eiben* fel – *einkben* be –, / *eiteken* el –, *eikben* össze,” (Böndör Pál: Óda-Réteg).

6. A versesztétikai kérdéseikkel foglalkozó szakembereket, kritikusokat és nyelvészeket egyaránt foglalkoztatta Tandori Dezsőnek az a versalkotó módszere, amellyel kapcsolatban mind az olvasók, mind a kritikusok úgy vélekedtek, hogy verseiben tipikus példáját látják „a pontos megnevezésre épülő költői hagyománnyal” való tudatos szembehelyezkedésnek (vö. Bányai: Híd, 1971. 717). Figyeljük meg pl. az alábbi versrészleteket: „Nem szeretett (*ni*) ezért inkább (*t*) *ti*” (Az értelmes cselekvés megválasztása). – „Vajmi keveset / tudtam meg a *-ról, ről*” (Magányűjtés). – „Egy szó: / más értelemben / egy hangsúly / másutt / Egy / *-ból, -ból*” / Sem-jelek /. – „. . . mondott egy nevet, tegyük / *ba, be,* töröljük a ragot / a hangosított változatból . . . / Áldozunk a fentebb *nakis* . . . egyszerűsítünk . . . / *ntak*, látszólag a legegyszerűbb helyen / érthetetlenül hosszan megállt . . . / kiképzett földpartot szegélyező / kőfal omladékán . . . / *dító* lenne kimondani . . . / *ra* képes / például befejezni . . .” / A lélek és a test /. – „Miért is ne lehetne akár egy / *t* is / *ni*. / Néha a várakozás / *tól* / . . . néha viszont mégis a várakozás / *nak* . . .” (A Rimbaud a sivatagban forgat). – „Egy *xx* / *-ról, ről* / egyedül is / lehet mondani . . . / Egy *xx*, melynek nyomán / semmiképp sem gondolhatunk egy másik / *xxx-ra*” (Salon II. Terem). –

Eleinte valóban meghökkenti az olvasót a különféle toldalékoknak furcsa versbeli szerepe: groteszkséget, gunyorosságot vél felfedezni már abban is, hogy alig tud kapcsolatot teremteni a versek címe és a versbeli mondanivaló, illetőleg a versmondatok jelentésszerkezete között. Sokan hiábavalónak tartják azoknak a kritikusoknak, esztétikusoknak a próbálkozását is, amelyben ezt a költői „gyakorlatot” bizonyos elvi alapról akarják megmagyarázni, illetőleg igazolni. Ez az elvi álláspont a következő: a költő szerint minden lényeges név elhagyható, s a mondanivaló lényegét valójában a megfelelő grammatikai jelek, a toldalékok fejezik ki. Tehát hírértéke a versben a nyelvtani jeleknek van, s amikor eltűnnek a szavak a versből, s csak grammatikai formájuk merevedik az olvasó elé, ez nemcsak homályosságot eredményez, hanem furcsa, szinte megmagyarázhatatlan feszültséget is. A toldalékokra széthullt vers merészebb asszociációk vállalására kényszeríti az olvasót. Ez igaz, de csak akkor, ha az olvasópartner valóban érti is a versalkotó toldalékoknak, a kötött morfémáknak *sajátos* funkcióját.

Ha nincs ez a lehetőség adva az olvasók számára, akkor óhatatlanul az „értelmetlen” jelzővel minősítik ezeket a költeményeket, s nem vállalják a kiegészítéseket sem, sőt szerintük ez a kiegészítés egyenesen megoldhatatlan. Ehhez a kérdéshez még csak egy megjegyzést fűzünk: a konkrét jelentés nélküli kötött morfémákkal való élés egyre ritkábban jelentkezik Tandori versében, így egy költői életpálya érdekes kísérleti korszakának tekinthetjük azt a versépítő módot, amelyet a versmondatok vázlatos, kihagyásokkal teli megszerkesztése s a nyelvtani kategóriáknak kizárólagos szerephez juttatása jellemez.

7. Nyelvünket jellemző tipológiai sajátosság a képzőkben való gazdagság. A különböző képzőknek igen változatos nyelvi szerep jut, s különösen ki kell emelnünk kifejező, ábrázoló és atmoszférateremtő erejüket. Az sem véletlen, hogy a képzők fogalomerősítő és -fokozó jellegüknel fogva gyakran olyan mikro- és makrokontextusi funkciót is vállalnak magukra, amely elhatároló értékű az olvasóra tett hatásmechanizmusban is. Mi ebben a tanulmányunkban elsősorban azokat az önálló nyelvi szereppel felruházott képzőket állítjuk előtérbe, amelyek a sok összetevőjű gondolati viszonyok sűrítésére éppen úgy alkalmasak, mint a sokszínű valóságélmény érzékletes nyelvi megformálására is. Éppen ezért jelentkeznek versbeli kulcsszói szerepekben is.

8. Különösen gyakori és igen termékeny nyelvi funkciót vállalnak a legkülönbözőbb stílusrétegekben és beszédhelyzetekben *fosztóképzőink* (Vö. Kóháti Zsolt: A fosztóképzők költői szerepei, Nyr. 97: 182–188.). Néhány jellemző példát mutatunk be érzékeltetésére. Király István *Adyról* írt nagy tanulmányából idézzük első jellemző példánkat: „Ady tagadásokba volt befalazva az ő életében, az ő világmépbében is mindig az állítás. S hiába keresett kiutakat a nyugtalan gondolat ebből a fojtó bezártságából, mindenfelé a *-talan*, *-telen*-ekbe ütközött bele” (Király: Ady Endre II. k. 122).

Az általános emberi hiányérzetet akarta érzékeltetni egy előadó ezzel a mondatával „A *talanságok* és *telenségek* gyűrűjéből alig tudunk kitörni”. Hogy költőink oly gyakran élnek fosztóképzős megnevezésekkel és a fosztóképzők „hegemóniájáról” már egy verscím is hírt ad (vö. Solymos Ida: Fosztóképzők hegemóniája), csak azt bizonyítja, hogy a fosztóképzők alaktani változásaira bizonyos nyelven túli összefüggéseket is feltáró funkciót bízhat a költő. Vészi Endre *Fosztóképzős ballada* című versét csupa fosztóképzőkkel alkotott szavakból, nyelvi formákból építi fel: „Élni az életet *fénytelen* / élni az életet *lomtalan* / *sikertelen* / *vigasztalan* / élni az életet *hontalan* / *otthonatlan* / szenvedve élni *szenvtelen*, / *álomtalan*”. Előtérbe tolatodnak a vers nyelvi formálásában, s a képi-gondolati összefüggések meghatározásában a fosztóképzők alakváltozatai. Az olvasó már alig figyel a szavak jelentéstartalmára, s a versalkotó szavak végéről már szinte leszakadnak a kötött morfémak. Önálló életet kezdenek élni, s önmagukban utalnak a nyelven túli valóság összefüggéseire: a kifosztottságra, a reménytelenségre. Az olvasót szinte hatalmába keríti az állandóan ismétlődő fosztóképzők hosszú sora.

Ez is magyarázza azt a költői gyakorlatot, hogy több mai költőnk versében már valóban *önállóan* vállalnak kifejező, közlő szerepet a *-talan*, *-telen* és a *-tlan*, *-tlen* képzők. Ennek a gyakorlatnak is van értékes előzménye, hagyománya. *Lányi Sarolta Jelző-rendszer* című versében csupa fosztóképzős szóalakot sorakoztat fel, s megvallja, hogy „a céltalan, könyörtelen / értelmetlen, embertelen / élet” kényszerítette erre a költőt. *Gábor Andor* már verscímül használja fel a *-talan*, *-telen* kötött morféma változatokat. Nem előzmény nélküli tehát az, hogy *Károlyi Amy* a kétalakú fosztóképzőt nemcsak verscímül, hanem verskötet címeül is felhasználja. Mind a versből, mind a kötetben domináns szerepet vállaló alkotásokból kitűnik, hogy jó érzékkel nagyította fel a költőnő a *-talan*, *-telen* toldalékok önálló stílusértékét. Minden felesleges lefosztódott a kötet címeül jelentkező nyelvi formáról, s mégsem egyszerű játéknak, szokatlan és meghökkentő egyénieskedésnek, vagy éppen furcsa ötletnek tekintjük ezt a címadást. A *-talan*, *-telen* cím az egész kötet mondanivalójáról is árulkodik (Vö. Kiss Tamás: A megfosztott világ, Alföld, 1973. 4. sz.).

Az alábbiakban azokat a versrészleteket mutatjuk be, amelyekben a fosztóképzők önálló szói értéket kapnak, sőt a szó szerkezetek funkcióját is önmagukra vállalják. S hogy miért oly gyakran, arra ez a versrészlet ad tömör választ: „Minden olyan *talan* és *telen* / talán nem is reménytelen / csak képtelenül képtelen. / Fosztóképzők között ülünk /

talantelen megvénülünk / a tolvaj képző fosztogat. / A fosztóképző néha jó” (Fábi Péter: Fosztóképzők).

Elég gyakori az a jelenség is, hogy néhány mai költőnk fosztóképzőink jelentését nemcsak elvont értelmű megnevezésekbe sugározta bele, hanem olyan nyelvi formákba is, amelyek nem elsősorban jelentésimpulzusokkal, hanem szokatlan szintaktikai szerepükben válnak versalkotó eszközzé. *Balázsovics Mihály* éppen ezzel kapcsolatban nem véletlenül adta egyik versének ezt a címet: *Áttűnések*. Ebből idézzük bizonyító példának ezeket a versmondatokat: „Hét földbevált meselabirintus. / Félelem. / *Talan-telen* alkony-állat”.

Azokat a versrészteket is érdemes előtérbe állítanunk, amelyekben a fosztóképzők nemcsak „önálló létükkel” és sajátos hangulati velejárójukkal kötik le a versolvasók figyelmét, hanem azzal is, hogy szinte *mondatértékben* illeszkednek bele a szövegbe: „... a *Kimondhatatlan* / maradjon meg köz-, közemberalakban, / hogy ne legyen „végülis”, „atlan” „etlen”, / hogy ne találkozzunk, ha lehetetlen – / úgy majd: „lehet” / ? / talán: csak ezt / akartam . . .” (Tandori Dezső: Seymour, Buddy, Zooey).

Felhasználják költőink az önálló szerepet vállaló fosztóképzők alakjában rejlő „játszíságot” is sajátos stílusesszköznek: „... -*talán* / -*telen* / talán / télen” (Pintér Lajos: Játékozlásaim). – „... Erős vagyok hát vitatha- / *tatlanul*, –” (Szeplér Ferenc: Válasz). – „... nincs még / ságunk-ságunk, / boldogságunk / *talán-talan* / határtalan . . .” (Csanádi Imre: Pünkösdi pajzánkódó).

9. Hogy a nyelvészeti, a grammatikai szakirodalomnak is megtisztelő feladata a kötött morféma önálló szerepének vizsgálata, értelmezése és elemzése, már egészen világos azok előtt, akik nyelvi tényként fogadják el ezt a jelenséget, és ugyanakkor úgy ítélik róla, hogy a mai költészet eszköztárában is jelentős szerepet játszik. Ma már nemcsak a párhuzam, az ismétlés, a refrén, a fokozás, az ellentét tartozik a versalkotás eszközei közé, hanem a szó elhagyása is, illetőleg a szövegek, a kötött morféma önálló stílusértékben való használata is. Költői eszközökkel erre is utal *Pardi Anna A költészet eszközei* című versében.

Az igen gyakori, nagyon termékeny *-ság, -ség* képzőről tudjuk, hogy többféle jelentésárnyalat érzékeltetésére alkalmas. Az elvontság, a gyűjtő értelem, a bizonyos állapotban levés, a rangra, méltóságra utalás, a szakmai mesterségbeli hovatartozás kifejezésére való alkalmatosságról igen jellemző példák bemutatásával szól *Kiss Dénes Sok a ság* című versében. Hogy ebben a szuffixumban milyen gazdag többértelműség rejlik, és a *-ság* morféma önálló funkciójában milyen mélységben sugall gondolatiságot, és képvisel stílári erő, minderről igen kifejezően s az olvasóra tett termékeny hatásimpulzussal szól a költő ezekben a versrészekben: „Villogó *ság-ségek* / kemény szó-szilánkok / aranyon gyémántok / jaj ti képességek / képe-sok veszélyek / képtelenül képzők / végtelenül végzők / éktelenül ékes / fenekedőn fényes / ékszeres törvények / villogó *ság-ségek* / Jaj ti felburjánzó / puha ölelések / befónó növények / járványos *vány-vények* / szavak humuszából / szabad kinövések . . . Villogó *ság-ségek* / édes bölcsességek / okok okossága / ükők ékessége / szított szitkok éke / káromlás *ság-sége* / hegyeket hegységgé / sokasító képe / síkokat síkossá / síkáló *ság sége* / sokaság egysége / Emberség sok ága / egységek kétsége / küszködők szüksége / sokaság nagysága, / élet merészsége, / hitem bátorsága / sokasodj sokaság / szavam éhínsége / inségesek éhe / nyelvem békém ékem / ékes ékessége”.

Az ugyancsak többértelmű *-gat, -get* és *-tat-tet* igeképzőink jutottak önálló szerephez *Kiss Dénes „Tat-gat-nak* című versében. A kötött morféma címbeli szerepükben is sokféle feladatot teljesítenek. A költeményben felsorakoztatott cselekvések tartósságának, huzamosságának, ismétlődésének és műveltetésének kifejezése mellett az ironikus

hangulati velejáróról is sugall az olvasónak ez a raggal is bővült „tat-gat-nak” képző-cím. A kötött és szabad morfémák együttesen erősítik fel a vers mondanivalóját: „Gátol~~gat~~nak / buktat~~gat~~nak / pedig gyalog / haladok. / Hebeg~~get~~nek / tátog~~tat~~nak hepe-hupás / szóta-
got” stb.

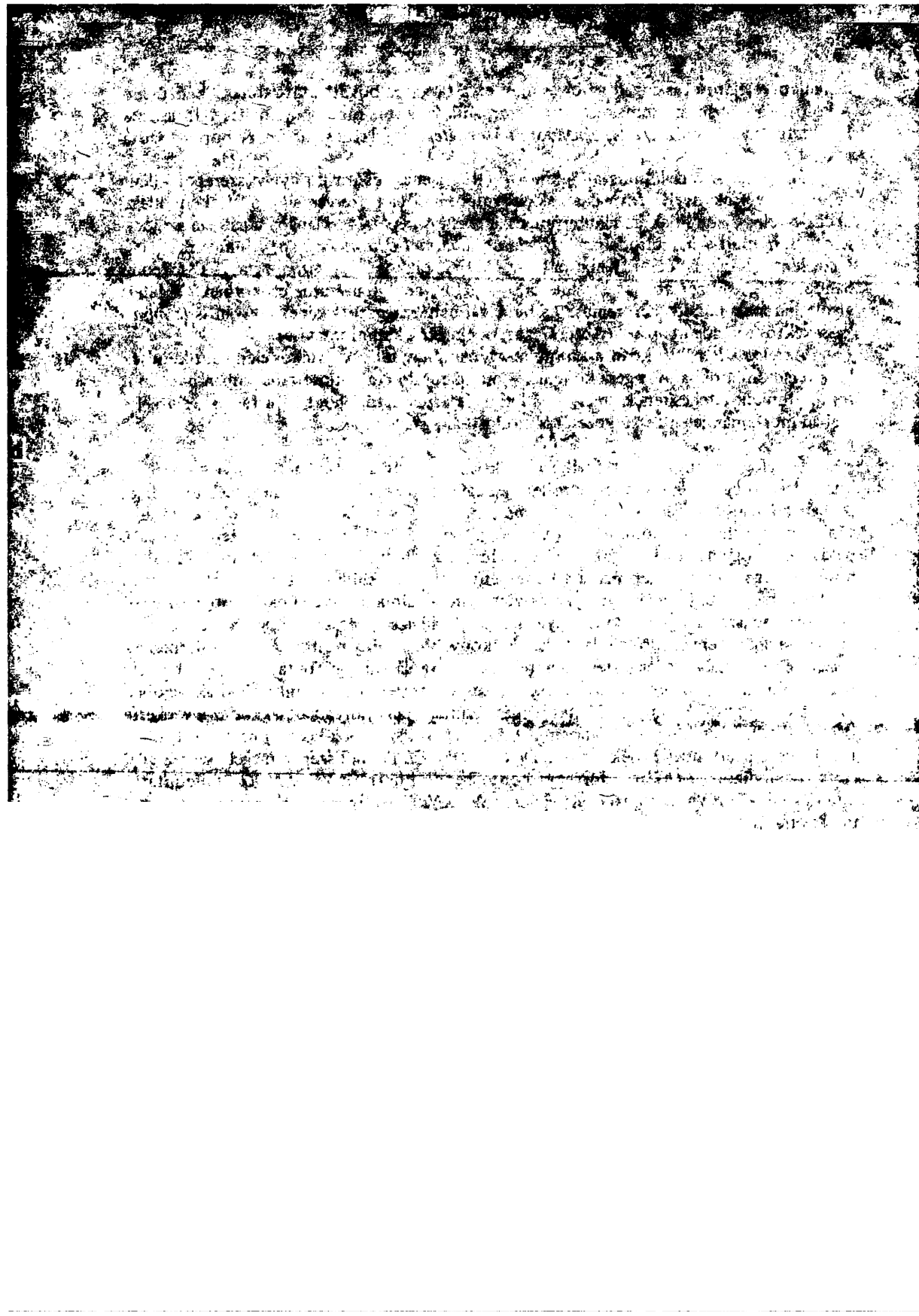
Hogy „a szavak humuszából kinőtt” (Kiss Dénes) és önálló nyelvi szerepet vállaló képzők a versek nyelvi formálásának szövetébe valóban szerves alkotó részként illesz-
kednek bele, bizonyítják az alábbi versrészek: „A népet . . . / lángra borította az ijede-
lem / Bonyolult-e hát birodalom? / *delem / dalom / dalom / delem* / mindenkit vár a
küzdelem” (Sárándi József: Kínai fal). – „Ha . . . / akkor . . . / *-tatik, -tetik . . .*” (Weöres
Sándor: Még egyszer az élet értelméről). – „Hol van e hangzatos csokorban / a létért
vivott harcnak dühödt heroizmusa / s ha a rafinált szagztatott képeknek van is *izmusa* /
kassáékéktól vett híg utánzat” (Aczél Géza: Az emlékek kamatoztatása).

Az első két példánkban a kötött morfémák, úgy tetszik, játékos elemként kerültek
be a versmondatokba. Az egész költemény mondanivalójára tekintettel azonban nagyon is
fontos funkciót teljesítenek: mély gondolati és érzelmi többletet képviselnek, és ezzel a
szabad morfémák jelentésszerkezetét is módosítják, gazdagítják.

10. Hogy a kötött morfémákban, a képzőkben és a ragokban mennyi kifejező és
közlő lehetőség rejlik, minden elméleti jellegű elemzésnél és értelmezésnél érzéklete-
sebben ad számot *Nyerges András Továbbképző* című versében. Talán az olvasónak úgy
tűnhetik, mintha ez a költemény a versíró játszi kedvének a lecsapódása lenne, és csak
példa arra, hogy nemcsak mi játszhatunk és humorkodhatunk a nyelvvel, hanem a nyelv is
mivelünk. Igen: erre is szép példa a költemény. De ennél több van benne. Azt az utat és
módot is megmutatja: miért, hogyan és mennyire alkalmasak nyelvünk kötött morfémai
az önállósodásra, a sajátos, külön nyelvi szerep vállalására és arra, hogy a szabad mor-
fémák rangjára emelkedő toldalékok hatékonyabban kényszerítik az olvasót, merész
asszociációk vállalására és értelmezésére. Ha az iskolában egy oktató a magyar nyelv
toldalékainak, képzőinek és rangjainak sajátos természetéről és funkciójuknak valóban
csodálatos titkairól kíván szemléletes példát nyújtani tanítványainak, akkor ez a vers erre
is igen alkalmas eszköz: „Szülőházam *SÁGSÉG* / eltűrsz tessék-lássék / nem azért, hogy
tessék / csak azért, hogy lássék / más ki *DOGÁLDEGÉL* / ebből szépen megél / szerez talál
cserél / fényűzően *DÖGÉL* / törvényt bontó bendő / hurrá *ANDÓENDŐ* / fajfenntartó
ondó / *TLANTLEN*ből akontó / elszegődött *NAKNEK* / *CSKACSKA* íme nagy krekk /
üzletet miránk köt / *KODKED* s a nyomán *KÖD* / amit vártunk *GATGET* / *BÓLBŐL* ez
maradt meg / no de vígan *HATHET* / aki *VÁVÉ* vedlett / házam fala *DULDUL* / fejem
fölül *VALVEL* / bontják hordják *STULSTUL* / szám eltömi malter / hogy nézzek e korra /
színleg *TALANTELEN* / bévül vesze-; forra-; / és fáj-; *DALOMDELEM*”.

* * *

Az ebben a dolgozatban tárgyalt témakörnek igen szegényes a szakirodalma. Mi sem
a teljesség igényével vizsgáltuk, elemeztük és értelmeztük az ide vonatkozó információs
anyagot. Két célt azonban feltétlenül szolgálni kívántunk: a nyelvi tények, a grammatikai
kategóriák leírásában nagyobb komplexitásra kell törekednünk, s a nyelvi forma és a
nyelvi érték összefüggésében kell minden esetben vizsgálnunk. Azt is érzékeltetni kí-
vántuk, hogy az iskolai nyelvtani oktatásnak és nyelvi nevelésnek egyik legfontosabb
feladata: szélesebb körű nyelvtani műveltséggel felruházott ifjúság kerüljön ki az iskolák
padjaiból. Dolgozatunkban a tényeket úgy sorakoztattuk fel, és az elemzéseket, értelme-
zéseket úgy formáltuk, hogy abból az is kitűnjék: korszerű nyelvtani ismeretek nélkül ma
már jó versolvasókká sem válhatunk.



FALURÉSZNEVEK ÉS A KÖZLEKEDÉST SZOLGÁLÓ HELYEK NEVEI TISZASZŐLŐSÖN

DR. FEKETE PÉTER

(Közlésre érkezett: 1978. december 31.)

A magyar földrajzinév-kutatásban jelentős állomásnak tekintik az 1958. évet. Ettől kezdve a névélettani kutatás területén, az elméleti kutatásban s a hagyományos történeti ágon egyaránt fellendülés tapasztalható (vö. SEBESTYÉN ÁRPÁD, Újabb eredmények és feladatok földrajzinév-kutatásunkban. MNy. XIII. 37). Nagyön aktuális kérdést fejteget mégis MEZŐ ANDRÁS, amikor egyetértve SEBESTYÉN ÁRPÁD megállapításával felhívja a figyelmet arra, hogy a jelentős eredmény mellett egy területen, a földrajzi nevek egy csoportjának elemzésével adósak vagyunk. LŐRINCZE LAJOSra hivatkozva a mesterséges úton keletkezett nevek tudományos vizsgálatának fontosságát hangsúlyozza. Idézi még BÁRCZI GÉZA, EPERJESSY KÁLMÁN ide vonatkozó műveit is (MEZŐ ANDRÁS, A belterületi hivatalos névadás néhány sajátossága. MNy. LXV [1969], 198).

Ismeretes, hogy a népi és hivatalos nevek között nem könnyű a határ megvonása. A népi név hivatalossá válhat, a hivatalos pedig a közösségi eredetű nevekhez idomulhat, népi névvé válhat (MEZŐ, i. m. 199). A hivatalos névadók a legtöbb esetben gazdag forrást találhatnak a belterületi népi nevekben, azonban az az általános tapasztalat, hogy ezt a forrást nem szokták észrevenni.

INCZEFI GÉZA szerint a lakosság névalkotó tevékenysége ma is tovább folyik a természetes névadásban. Ennek következtében az utcáknak gyakran két (néha több) nevük is van. Ezek között egy-két mesterséges (hivatalos) név és egy vagy több népi (természetes) név található. Az idősebbek őrzik jobban a régieket, a fiatalság tanulja meg hamarabb az újakat (INCZEFI GÉZA, Földrajzi nevek névtudományi vizsgálata. Budapest, 1970. 130). INCZEFI szerint népi eredetű hivatalos nevekről nem lehet beszélni (vö. A földrajzi nevek terminológiájáról és a vele összefüggő kérdésekről. SZTFTK. 1965. 128).

Az igaz, hogy LŐRINCZE LAJOS is külön beszél természetes elnevezésekről és mesterséges elnevezési módokról, úgynevezett „hivatalos” vagy „tudatos” elnevezésekről (FÖLDÉL. MNy. XIII, 23–24), amikor tisztázza ezeknek a fogalmát, de ez nem zárja ki, hogy a kettő közötti viszony vizsgálatára ne lenne szükség. Ezt a viszonyt kutatva állapítja meg MEZŐ, hogy a hivatalos nevek csoportjából nem lehet kizárni a közösségi eredetűeket. Ha a névadó hatóság a régi népi (természetes) neveket tette kötelezővé hivatalos fórumokon, a hivatalos nevek közé tartoznak. A hivatalos névadásban gyakran megváltozik a népi eredetű név jelentése és funkciója, tehát megtalálható benne a mesterséges elnevezési módra jellemző egyéni alkotás mozzanata, másrészt a hatóság sem szakad el a vidék közösségi névrendszerétől, s a belterület részeinek olykor a természetes névalkotás módján ad hivatalos nevet (Mező, i. m. 199).

Nagy figyelmet érdemelnek MEZŐ ANDRÁS sorai azért is, mert a falvak *utcait, útjait* túlnyomó részben a felszabadulás után nevezték el hivatalosan. A községeknek általában tudatos névadási hagyományuk nem volt, így a névadást semmiféle szempont nem irányította. A legtöbb helyen önkényesen végezték el, legfeljebb jól vagy rosszul ellesték a városi példákat. Nincs a magyarságnak névkultúrája, állapítja meg MIKESY SÁNDOR. Fel kell hívni a figyelmet névkultúránk kezdetleges állapotára, viszonylagos elmaradottságára. A negatívumok feltárással segíthetjük az előrehaladást (MIKESY, *Névkultúránk helyzete és emelésének módja*. NYTKFTK. 2. kötet. 1968. 234., 236).

A jelenlegi helyzet megváltoztatásának első lépéseként talán a legfontosabb a helyzet reális feltárása, mert csak ezen az alapon lehet a változtatás helyes módszerét, útját megtalálni. Minél több községben történik meg a belterület névanyagának a feltárása, a hivatalos és népi nevek összevetése, annál könnyebb a névadás helyes módszerének kiválasztása és a megfelelő tanácsadás.

Ez a cél vezetett ahhoz, hogy egy nagyobb terjedelmű (Tiszaszőlős község földrajzi nevei című) dolgozatomból összefoglalóan bemutassam a belterületi neveket. A faluban megtalálható régi belterületi nevek mind népi nevek. A hivatalos elnevezés nem volt gyakorlat a községben, a hatóság a lakosságnak küldött iratokon csak a házszámot tüntette fel. Ez nem okozott a tájékozódásban nehézséget: a felszabadulás előtt 520 ház volt a faluban. A még ma is fellelhető népi nevek a település régi állapotáról adnak hű képet. Az idősebb emberek szerint „*a gyerekek úgy tanulták, hogy Szöüllőös főü vizeji Pap ere, Petykér, Nőuborda, Geller*”. Tulajdonképpen ezen régi erek közötti hátság kiemelkedésre épült a falu. A *Petykértől* elválasztva alakult ki egy kis falurész, a *Topáncs*. A *Nőuborda* melletti enyhe hátság rész a *Vermes-hát*, *Vermes-halom* stb., stb.

Az összevetés kedvéért először a belterületi hivatalos neveket mutatom be. Ezután a belterületi régi népi nevek következnek két részre (Falurésznevek, A közlekedést szolgáló belterületi helyek nevei) bontva, majd a közlekedést szolgáló külterületi helyek neveit tárgyalom. A népi nevek mellett feltüntettem a mai hivatalos neveket is, ha ilyenek vannak. A ma még élő népi neveket fonetikusán, a hivatalos neveket a köznyelvi helyesírásnak megfelelően, a kihaltakat a levéltári iratban talált formában írom. A hivatalos nevek kiejtett változatait a nevek után zárójel között mutatom be. A ma már nem élő neveket □ jellel jelölöm. A népi neveket köznevük alapján rendszerezem, s ennek megfelelően sorolom fel. Belterületi névnek tartok minden olyan nevet (ház, kút stb. nevét), melyet a falu közössége tájékozódásra felhasznált vagy felhasznál. (Az itt bemutatott nevek adattárát 1. TK. VII [1969], 207–226.)

Nem tartozik szorosan a belterületi nevekkal kapcsolatos problémákhoz, de mivel a belterületi útneveket itt bemutatom, a külterületi utak nevét is felsorolom. Ezeknek a száma a községben olyan kevés, hogy külön részletezésnek nem sok értelme volna.

Végezetül néhány általános következtetést vonok le.

I. A belterületi hivatalos nevek

A) A táj és a név kapcsolata reális:

1. *Föld út* (Főüd út). – A falu délnyugati szélén vezető széles földút. A földút köznévi értelemben igen gyakran használatos, a falu belterületén is sok ilyen út van. Ez a szó így az elnevezés funkcióját nem tölti be.

Gát utca (Gát ucca). – A Tisza irányába tartó igen keskeny gyalogút a *Topáncs* nevű felurészen. Népi neve nem volt. A lakosság körülírással, egy-egy ott lakó ember

nevének megjelölésével szolt róla. Pl. „A Topáncson a közbe, a Topáncson a Pálmai közibe” stb.

Nyárfás utca (Nyárfás ucca). — Egy nyárfával beültetett terület (régí neve *Kízs-Géllér*, mai neve *Liget*) és a *Vadas* nevű falurész közötti rövid földút neve.

Sport utca (Sport ucca). — A régi *Klány-gyép* helyén 1945 után kialakított falurész egyík utcájának a neve. Korábban ezen a területen volt a futballpálya.

2. *Dögei József utca* (Dögeji József ucca), *Fehér Imre utca* (Fehér Imre ucca), *Szarvas Sándor utca* (Szarvas Sándor ucca). — A három név 1919-ben kivégzett helybeli kommunista neve. A róluk elnevezett utcában laktak.

B) A tájnak és a névnek nincs kapcsolata:

1. A megkülönböztető elemek elvont, szimbolikus fogalmak: *Alkotmány utca* (Alkotmány ucca), *Béke utca* (Bíke ucca), *Felszabadulás útja* (Félszabadulás úttya), *Szabadság tér* (Szabaccsák tér).

2. A megkülönböztető elem a nemzeti múlt (történelem, irodalom) kimagasló alakjainak a neve: *Árpád utca* (Árpád ucca), *Bajcsy-Zsilinszky Endre utca* (Bajcsi-Zsilinszki ucca), *Bem apó utca* (*Bem apóu ucca*), *Damjanich utca* (Damjanics ucca), *Deák Ferenc utca* (Děák Ferenc ucca), *Dózsa György utca* (Dóuzsa György ucca), *Gárdonyi Géza utca* (Gárdonyi Géza ucca), *Hét vezér utca* (Hét vezér ucca), *József Attila utca*, (József Atilla ucca), *Katona József utca* (Katona József ucca), *Kisfaludy köz* (Kisfaludi köz), *Kossuth Lajos utca* (Kosút Lajos ucca), *Petőfi Sándor utca* (Petőüfi Sándor ucca), *Rákóczi Ferenc utca* (Rákóuci Ferenc ucca), *Táncsics Mihály utca* (Táncsics Miháj ucca), *Vörösmarty Mihály utca* (Vörösmarti Miháj ucca), *Zrínyi Miklós utca* (Zrínyi Miklós ucca).

3. A megkülönböztető elem a magyar vagy a nemzetközi munkásmozgalom kiemelkedő alakjainak a neve: *Lenin utca* (Lenin ucca), *Ságvári Endre utca* (Ságvári jEndre ucca), *Sallai Imre utca* (Sallaji jImre ucca).

4. A megkülönböztető elem a II. világháború felszabadító hőseire emlékeztető név: *Vörös Hadsereg utca* (Vörös Hatsereg ucca).

5. A megkülönböztető elem ismeretlen indítékból keletkezett növénynév: *Liliom utca* (Lilijom ucca).

A hivatalos nevek száma 35. Valamennyit élőnek számítottam, mivel a hivatalos érintkezésben (posta, közigazgatás) ezeket használják. A *Bajcsy-Zsilinszky Endre utca* kivételével mindig a teljes név szerepel, a keresztnév csak ott marad el, ahol a hivatalos névadók is elhagyták. Ez a tény is azt igazolja, hogy a lakosság ezeket a neveket nem tette magáév, szükségből a hivatalos fórumokon él vele.

II. A belterületi népi nevek

A) Falurésznevek

A *járás*, *köz*, *sor*, *út* alapelemű nevek kivételével ide sorolok minden belterületi nevet.

1. *Vízrajzi nevek*

ér: eredetileg 'nagyobb vízállás kiágazása', ma 'fenekes, laposas terület, alkalmi víz-állás'. A falu *ér* alapelemű neveinek száma összesen 16. Ebből 3 a belterületi név.

□ *Nóborda ere*. — Ma *Nóuborda*. Nyárfával beültetett vízenyős terület a falu közepén. Régen a falun keresztül vezető vízér volt. Kiszáradása következtében egy része a rá nyúló kertekhez csatolódott, fel is töltődött. A kertek így két területre szakították. Déli részének, a kisebbik felének a mai neve *Kis-Nóuborda* lett. A *Nóuborda* melletti út hivatalos neve *Katona József utca*.

Kis-Nóuborda. — L. *Nóborda ere*. A mellette levő út hivatalos neve *Felszabadulás útja*.

Petykér. — A *Topáncs* nevű falurész és a falu közötti széles földút és a mellette levő nagyobb hajlat, mely az út melletti kerteknek is része. Régen a falu alatti *Tóu* és a *Bornyú-sziget-tóu* közötti ér volt. Az út mai hivatalos neve *Bajcsy-Zsilinszky Endre utca*.

Kút: 'ásott, illetve emberi beavatkozással létrehozott és körülépített víznyerő'. A vele alkotott nevek száma 12, ebből belterületi név 6.

Fúrot-kút. — Speciális szerszámokkal készített, nyomócsővel működő közkút a falu közepén. Korábban egy nagy falurész vízellátását szolgálta. Jelentőségét elvesztette, ma már vízvezeték van a faluban. A mellette levő utcák hivatalos neve *Vörös Hadsereg utca*, *Rákóczi Ferenc utca*.

Kakas-kút. — Gémeskút volt a korábbi falu szélén. Nevét a mellette levő *Kakas-malomról* kapta (l. ott). A kút ma már nincs meg. A mellette levő út hivatalosan *Vörösmarty Mihály utca*.

Kerekes-kút. — A *Fúrot-kútnak* megfelelő kút a régi *Piac tér* mellett. A különbség, hogy a víz felnyomására nagy kerék szolgál. Jelentőségét szintén elvesztette. Nevezik *Pijaci-kútnak* is

□ *Pap-kút*. — A református paplak melletti közös gémeskút volt. A mellette levő út hivatalos neve *Katona József utca*.

Pijaci-kút. — Azonos a *Kerekes-kúttal*.

Salétrom-kút. — Gémeskút a *Csirezug* nevű falurész mellett. Jelentőségét szintén elvesztette. A régi salétromfőzés emléke lehet. A népi magyarázat szerint „*rigén vizes, döngölt falú házak vóutak. A rigi világba úcs csinálták a salétromot, hogy elméntek a paraszházakho, oszt égyg ásóunyomra kiszéttik a hász főüggyit, elvittika szomszít kössigégbe, mer pizt attak írte. A kiszédét főüt helyire vizes, nyirkos főüdet tettek, a gyerekkékét még rá is pisíltették, hoty hamarap salétromosoggyon*”. KOVÁCS BÉLA felsorolja a Magyarországon levő sziléziták salétromfőző helyeit. A környező községekből ott található a szomszédos *Tiszafüred* és *Tiszaigar*, a kissé távolabbiak között *Egyek*, *Kunhegyes*, *Kunmadaras*. KOVÁCS BÉLA utal arra is, hogy a lakóházak földjét kiásták és elhordták, a kiszedett föld helyére újat hozattak. A salétromszerű rendszerint kiszáradt mocsár vagy mélyebben fekvő területen volt (KOVÁCS BÉLA, A debreceni salétromfőzés története. Bölcsészdoktori értekezés. Debrecen, 1941. A debreceni Tisza István Tudományegyetem történelmi szemináriumának kiadványa. II. 5, 15, 40., vö, még NYÁRÁDY MIHÁLY, Salétromfőzés Szabolcs megyében a XVII–XIX. században. A Nyíregyházi Jósza András Múzeum Évkönyve. I. 1958. Képzőművészeti Alap Kiadóvállalat. Bp., 210). A szőlősi *Salétrom-kút* az egykori *Kizs-Géllér* szélén igen szikes, vízenyős területen van, a házakból kihordott föld pótlására az említett célból igen alkalmasnak látszik. A kút mellett levő út *Zrínyi Miklós utca*.

2. Térszínomek

halom: 'kerek alakú, kúphoz hasonló kiemelkedés'; a belterületen: 'széles, hátság, enyhe kiemelkedés'. A *halom* alapelemű nevek száma 13. Ebből belterületi név 1.

□ *Vermes-halom*. — A Nőuborda melletti hátság kiemelkedés neve. A falubeliek szerint itt voltak az első házak, meg ide vermelték el a búzát. Egyesek szerint a vermet lakásként is használták. „*Ev vóut a falu legnagyobb (értsd: legmagasabb) heje, ide jásták el a búzát még a rost. It mindénki vermét ástott, osz kijigettik, valósággal úgy, mint éggy edinyt, zsüppal béléltik, náddal beféttik, oz bétapasztották, még évekig is ot vóut*”. Az 1728. évi lakóhely-statisztika szerint Szőlősen 15 vályogház, 19 kunyhó és 10 verem volt (SOÓS IMRE, A jobbágyföld helyzete a szolnoki Tiszatájon. Damjanich János Múzeum. Szolnok, 1958. 14). Az itt levő tér hivatalos neve *Szabadság tér*.

hát: 'hosszan elnyúló, viszonylag széles, enyhe kiemelkedés'. A *hát* alapelemű nevek száma 26. Ebből belterületi név 1.

□ *Vermes-hát*. — Azonos a *Vermes-halom*mal.

tér: a belterületen 'különböző állapotban levő, különböző rendeltetésű térség, falurész'. A külterületen 'kiszáradt, használhatatlan tömeder'. Hat névben található meg, ebből 5 belterületi név.

□ *Levente tér*. — A felszabadulás előtt a leventék gyakorlatozó, gyülekező helye. Másik neve *Szobor tér*. Itt áll az I. világháborúban elesett katonák emlékműve. Mai hivatalos neve *Szabadság tér*. A *Levente tér*, *Szobor tér* a régi *Vermes-halom* egy része.

□ *Piac tér*. — Az egykori *Faluháza* melletti kis tér, akkor a falu piacának a helye. Régi rendeltetésére semmi sem emlékeztet. A falubeliek szerint nevezték *Piacnak* is.

Szobor tér. — Azonos a *Levente tér*rel.

□ *Vásártér*. — A *Temető* melletti kisebb tér volt. Nagyobb vásárokat a községben sohasem tartottak. Virágzó lótenyésztés folyt, s a katonaság rendszeresen járt a faluba lovat vásárolni. Erre a térre vezették az eladásra szánt lovakat. Ma lakóházak állnak a helyén. A mellette levő utak hivatalos neve: *Dózsa György utca*, *Béke utca*.

zug: eredetileg 'két víz, illetve víz kanyara által közrefogott terület, félsziget', ma 'két fenékszerű mélyedés közötti hátság terület', illetve a belterületen 'falurész'. A *zug* 4 névben található meg, ebből 1 a belterületi név.

Csirezug. — Azonos a *Csirejúlissal* (1. ott).

3. Gazdaságtörténeti nevek

gyep: eredetileg 'legelő', ma 'falurész' is. A *gyep* alapelemű nevek száma 4. Ebből belterületi név 1.

Klány-gyep. — A felszabadulás előtt a Klein család birtokához tartozó legelő volt az akkori falu szélén. A falurész mai hivatalos utcanevei: *Hét vezér utca*, *Sport utca*, *Damjanich utca*, *Bem apó utca*, *Árpád utca*, *Vörösmarty Mihály utca*.

kert: eredetileg 'egyetlen személy tulajdonában álló, családi házzal, gazdasági épületekkel ellátott, nagy, körülkerített terület'. Ma 'több önálló, körülkerített kerttel rendelkező családi házból álló falurész' is. A vele alkotott nevek száma 8. Valamennyi belterületi név.

□ *Fekete-kert* (a mellette levő út hivatalos neve *Alkotmány utca*). □ *Széky-kert*, *Cirjárné kertye* (a mellette levő út és tér hivatalos neve *Dózsa György utca*). *Levente-kert*, □ *Menyhért-kert* (a mellette levő út hivatalos neve *Föld út*). Mindegyik név több házból álló falurészt jelöl. A megkülönböztető elem mindegyik esetben a kert régi tulajdonosának a neve.

Klán-kert. — Urasági tulajdon volt. Ma a községi piac, tanácsháza, terményraktár, ÁBC áruház és a posta van a régi kert helyén. A mellette levő utak hivatalos neve *Vörös Hadsereg utca*, *Dózsa György utca*.

Jeddzőy-kert. — A régi jegyzői lakás több holdas, nagy, körülkerített kerttel.

Templom-kert. — A református templommal együtt körülkerített, nagy parkírozott terület.

4. Állatnevek

vadas: eredetileg 'vadaskert', ma 'falurész'. Egy névben él.

Vadas. — Az egykori *Kizs-Géllér*, mai *Liget* melletti falurész. A hagyomány szerint Széký Péter földbirtokos vadaskertje volt. A falurész utcáinak hivatalos neve *Nyárfás utca* és *Liliom utca*.

5. Növényzeti gyűjtőnevek

liget: 'kis nyárfaerdő'. Egy belterületi névben fordul elő.

Liget. — Nyárfával beültetett vizenyős talajú terület, lapos a *Csirejűlis* és a *Vadas* nevű falurészek között. Korábbi neve *Kizs-Géllér*. A mellette levő út hivatalos neve *Nyárfás utca*.

6. A területhez fűződő esemény a névadás alapja

ülés: eredetileg 'madarak tartózkodási helye', ma 'falurész'. Egy belterületi névben fordul elő.

Csirejűlis. — Az egykori *Kizs-Géllér* és a *Tóy* beszögellése között épült falurész neve. Másik neve *Csirezug*. Nevét a hajdan ott tanyázó vízcisirkékről kapta. A falurész útjának hivatalos neve *Zrinyi Miklós utca*. A *Kizs-Géllér* másik oldalán levő falurész neve *Vadas*.

7. A területre jellemző tulajdonság a névadás alapja

topáncs: 'falurész'. Egy névben található meg.

Topáncs. — Viszonylag nagy falurész. Régen a *Tóu*, *Bornyú-sziget-tóu* és a *Petykér* fogta közre. Tavasztól őszig rendkívül nagy volt a sár ezen a falurészen. Az itt levő utcák hivatalos nevei *Bajcsy-Zsilinszky Endre utca*, *Gát utca*, *Táncsics Mihály utca*. A *topáncs* közsökként nem él, jelentését a helyi lakosság nem ismeri, értelmezni nem tudja.

8. Műtárgynevek

ház: 'emberi lakóhelyül szolgáló épület', a belterületen 'a régi falusi közigazgatás székhelye'. A ház alapelemmel alkotott nevek száma 5, ebből belterületi név 2.

□ *Faluháza.* — 1950 előtt a községi közigazgatás központja volt, itt székelte a községi elöljáróság, itt voltak a hivatali helyiségek. Ma pékség van a helyén.

□ *Községháza.* — Azonos a *Faluházával*.

kocsmá: 'szeszes italt árusító hely'. 9 névben található meg. Ebből 7 belterületi név.

□ *Görbe* (L alakú volt az épület), □ *Lucskos* (a környékre jellemző tulajdonság volt a névadás alapja, a mellette levő út neve *Felszabadulás útja*, □ *Porcsin* (a faluszéli legelő, a *Klány-gyép* melletti kocsmá volt. A mellette levő út neve *Hét vezér utca*). □ *Becsali*, □ *Csali* (a két név azonos kocsmát jelöl, a népi humor, találékonyosság megnyilvánulása), □ *Édeslyukú kocsmá* (*klészukú kocsmá*, „kikapós menyecske vóut a tulajdonosa”). A mellette levő út hivatalos neve *Rákóczi Ferenc utca*. □ *Kotlós kocsmá* (eredete és helye bizonytalan).

malom: 'eredetileg szélmalom', ma 'lakóház'. Egy névben található meg.

Kakas-malom. — A régi falu szélén levő malom volt. Egy rézkakas állt a malom tetején. A mellette levő út hivatalos neve *Árpád utca*.

műhely: eredetileg 'kovácsműhely', ma 'lakóház'. Egy belterületi névben található.

Jóuvír-műhej. — A falu legnevesebb gépészkovácsának (Jóvér Ferencnek) a lakása és műhelye volt. Ma már erre a régi állapotra semmi sem emlékeztet. A melléte levő út hivatalos neve *Alkotmány utca*.

temető: 'emberi temetkezésre, valamint állatok elföldelésére használt, körülkerített terület'. Három névben fordul elő, kettő belőle belterületi név.

Temetőü. — 1960-ig a község temetkezési helye. A melléte levő út hivatalos neve *Béke utca*.

Zsidóu temetőü. — A *Temetőü* mellett az izraelita vallású emberek temetkezésére külön elkerített terület.

templom: 'istentisztelet céljára szolgáló épület'. Egy névben található meg.

Zaidóu templom. — Izraelita imaház volt. Ma egy üres, beépítetlen, körülkerített telek. A melléte levő út *Kossuth Lajos utca*.

9. Településnevek

tanya: 'lakóház(ak)ból, gazdasági épület(ek)ből álló külterületi kisebb település'. 13 névben fordul elő. Egy belőle belterületi név.

Klán-tanya. — A régi faluhoz közel eső, cselédházakból, gazdasági épületekből álló település volt Klein Miklós tulajdonában. Ma a *Klány-gyèppel* együtt beépült, s a mai falu szélén levő falurész. A melléte levő út hivatalos neve *Árpád utca*.

B) A közlekedést szolgáló belterületi helyek nevei

A belterületi *járás, köz, sor, út* alapelemű neveket sorolom ide. *Utca* alapelemű népi név a községben nem volt.

járás: 'széles, az állatoknak legelőre hajtására szolgáló földút és szekérút'. Két névben található meg, mind a két név ugyanazt az utat jelöli.

Csorda járás, Csürhe járás. Mai hivatalos neve *Béke utca*.

köz: 'nagyobb utakat összekötő, keskeny, rövid földút, valamint zsákutca'. Hat névben található meg.

Jeddzőü köz. — A *Jeddzőü-kert*be vezető rövid, keskeny földút, zsákutca.

Kalmár köz. — Keskeny, kanyargós, rövid földút. *Kalmár* a köz mellett levő nagy kert egykori tulajdonosának a neve. Mai hivatalos neve *Sallai Imre utca*.

Kis köz. — Keskeny gyalogút. Hivatalos nevet nem kapott.

Pete Pista köze. — Rövid, keskeny, kanyargós földút. *Pethe István* az út kezdeténél lakó jómódú ember volt. Mai hivatalos neve *József Attila utca*.

Szövetkèzet köz. — A felszabadulás előtt a HANGYA szövetkezet melletti földes szekérút. Mai hivatalos neve *Madách Imre utca*.

Templom köz. — A templom és a *Nóuborda* közötti keskeny földút. Mai hivatalos neve *Katona József utca*.

sor: 'falurész és út'. Egy névben található meg.

Új sor. — Az 1930-as években épült falurész és a házsorok közötti két földút neve. A két utca mai hivatalos neve *Deák Ferenc utca* és *Gárdonyi Géza utca*.

út: 'közlekedésre szolgáló, különböző szélességű és minőségű sáv'. 13 névben található meg, ebből belterületi név 4.

Csinált út. — A falun keresztül vezető makadámút. Nevezik *Köves útnak*, egy részét *Darvas útnak* is. Mai hivatalos neve *Vörös Hadsereg utca*.

□ *Darvas út.* — Darvas József a XVIII. században a falu birtokosa. L. még *Csinált út.*
Köröszt út. — A *Vörös Hadsereg utcát* keresztező makadámút. Mai hivatalos neve
Kossuth Lajos utca.
Köves út. — L. *Csinált út.*

III. A közlekedést szolgáló külterületi helyek nevei

Allé: eredetileg 'nagy fákkal szegélyezett, széles dűlőút egy urasági birtokon', ma szántóterület része. Két névben fordul elő. Úgy látszik, hogy a nevet átvitték a régi út melletti szántó jelölésére, ma az út helyett dűlőt jelöl. Gyakran elhangzik ilyen mondat is: „*Nagy esőü vóut a Nagyalén.*”

□ *Kis-allé.* — A rövidebb út neve volt.

□ *Nagy-allé.* — A hosszabb út neve volt.

átjáró: 'töltésen (gáton) keresztül vezető szekérút'. Hat névben található meg.

Aranyosi-átjáró, Csapóu-átjáró, Csérje-átjáró, Csü-átjáró, Göbe-átjáró, □ Kis-foki-átjáró. Valamennyi a Tisza gátján átvezető szekérút. A megkülönböztető elem az átjárónál levő dűlő neve.

gát: 'közlekedés céljára készült töltés'. Öt névben fordul elő.

□ *Gellért-gát.* — A *Gellér-tóyn* vezető töltésút.

□ *Györgyei-gát.* — A Györgyei-féle birtokon vezető töltésút.

□ *Holittcher gátja.* — Urasági birtokon vezető töltésút.

□ *Pap ere-gát.* — A *Pap erén* vezető töltésút.

Pünkös-tóu-gát. — A *Pünkös-tóuhoz* vezető töltésút.

járó: 'azonos az átjáróval'. 8 névben található meg.

Aranyosi-járó. — Azonos az *Aranyosi-átjáróval*.

Csapóu-járó — Azonos a *Csapóu-átjáróval*.

Csérje-járó. — A Tisza gátján átvezető út a *Csérje* nevű dűlőben.

Csü-járó. — Azonos a *Csü-átjáróval*.

Göbe-járó. — Azonos a *Göbe-átjáróval*.

Gréfli-járó. — A Tisza gátján át vezető út a *Graefl-féle* birtokon.

□ *Kis-fok-járó.* — Azonos a *Kis-foki-átjáróval*.

Vilmán-járó. — A Tisza gátján át vezető út. Nevét Wildmann Adolf haszonbérőlőről kapta.

kapu: 'nagy fák közötti keskeny út bejárata'. Egy névben található meg.

□ *Vaskapu.* — A Tisza melletti nagy erdőben levő szűk dűlőút bejárata.

rámpa: 'azonos az átjáróval'. Négy névben található meg.

Aranyosi-rámpa. — Azonos az *Aranyosi-átjáróval*.

Gréfli-rámpa. — Azonos a *Gréfli-járóval*.

Sóus Julis-rámpa. — Vasúti töltésen át vezető szekérút, *Sóus Julis* a hagyomány szerint régen a rámpa melletti kocsmá tulajdonosa volt.

út: 'közlekedésre szolgáló, különböző szélességű sáv'. A külterületen 9 névben található meg.

Aszóji-út. — Az *Aszóu* nevű dűlőbe vezető, nyílegyenes, széles földút. Nevezik *Vonal-útnak* is. Egy része belterület. Ennek hivatalos neve *Hét vezér utca*.

Dérzsi út. — A szomszédos Tiszaderzsre vezető országút.

Füredi út. — A szomszédos Tiszafüredre vezető országút.

□ *Halászi út.* — Eredetileg a Tisza másik oldalán fekvő Tiszahalászra vezetett. Keskeny dűlőút. Mai neve az út melletti földterület tulajdonosáról *Tóut Pista úttya*.

□ *Határ-út.* — A Tiszafüred és Tiszaszőlős határa közötti dűlőút neve volt.

Igari út. — A szomszédos Tiszaigarra vezető földút. Egy részének *Gellért-gát* volt a neve (1. ott).

Róukási-út. — A falutól legtávolabb eső *Róukás* nevű nagy határrészre vezető dűlőút.

Tóut Pista úttya. — Azonos a *Halászi úttal* (1. ott).

Vonal-út. — Azonos az *Aszóji-úttal* (1. ott).

Összefoglalás

A belterületi hivatalos (mesterséges) nevek száma 35. Ebből 31 az *utca* alapelemű nevek száma, és csak 2 nevet alkottak az *út*, *útja*, egyet a *köz* és egyet a *tér* alapelemmel.

A belterületi népi (természetes) alkotású nevek száma összesen 56. Ebből falurésznév 43, a közlekedés céljára használt objektum neve 13. A 13 névhez 4, a 43 falurészhez 19 alapelemet használt fel a falu közössége. Mindez arra utal, hogy a tájékoztatóra inkább a falurészneveket alkalmazta a lakosság. A nevek száma azt is mutatja, hogy korábban a kisebb területű falu egyes részeinek elnevezésére több nevet használtak, mint amennyit a mai jóval nagyobb területű falu utcáinak elnevezésére alkottak a hivatalos névadók. Ez azért is figyelemre méltó, mert a megmaradt, nagyobb részükben még ma is élő népi nevek mellett az alkalmi elnevezések egész sorát is használták a tájékoztatóra.

A hivatalos névadás több esetben nevet adott olyan *útnak*, *köznek*, *zugnak*, amelyek addig nem volt kialakult népi neve, ugyanakkor név nélkül hagyott olyan falurészeket, a falurészekben levő utakat, amelyeknek elnevezésére felhasználhatta volna a népi fogantatású neveket. A névadó hatóság még olyankor sem élt a régi népi nevek felhasználásával, amikor ez a legkézenfekvőbb lett volna. Ezeknek a népi neveknek elevenségét nagyon jól mutatja, hogy az 56 névből még ma is él 36. Ez több, mint a mai hivatalos nevek száma. A válogatás lehetősége így még ma is adva van a hatóság számára.

Nagy kár, hogy a régi, gazdag tartalmú neveket a hivatalos névadás teljesen mellőzte, hogy egyetlen népi nevet sem fogadott el, nem tett hivatalossá, pedig szép számmal talált volna olyanokat, amelyek a falu régi állapotáról, helyzetéről stb. tanúskodhatnának (1. a neveknél). A hatóság néhány esetben figyelembe vette a környék mai jellemzőit (például *Nyárfás utca* stb.), de túlnyomó többségben a nagyvárosi névadási gyakorlatot követve, különösebb szempont nélkül a történelem, irodalom, a munkásmozgalom kiemelkedő alakjainak nevét használta fel a névadásban. Ez az eljárás siettetni a régi népi nevek kihalását. A fiatalok már nem használják, egyre kevesebben ismerik ezeket a népi neveket. A faluból sokan elköltöztek, az otthon maradt rokonsággal való levelezés már az új, hivatalos nevekkal történik. A hivatalos iratokban is ezeket az új neveket használja a helyi lakosság. A régi nevek egy részének hivatalossá tétele elősegítette volna, esetleg az ezutáni alkalmazása elősegítené ezeknek a falu helyzetének, gazdasági, társadalmi viszonyainak emlékét őrző neveknek a fennmaradását. Egy-egy községre, így Tiszaszőlősről vonatkozóan is kevés írásos emlék maradt fenn. A régi népi nevek beszédes emlékei, „műemlékei” lehetnének a falu történetének, egykori helyzetének.

A külterületi útnevek száma 35. Ez a szám nagynak látszik, azonban a 35 név a nevek párhuzamossága folytán csak 24 utat jelöl. Ebből 2 az *allé*, mely urasági birtokon levő út volt, 4 a szomszéd községekbe vezető országút, 1 a szomszéd község határa mellett vezető elválasztó út, 1 a *kapu* alapelemű erdei út. A Tisza gátján és a vasúton átvetett

átjárót 3 alapelemmel (*átjáró, járó, rámpa*), 18 névvel jelölték. A *gát* alapelemmel jelölt utak száma 5. Mind a *tavakon, ereken* való közlekedés céljára készült. Ha az említett útneveket leszámítjuk, tipikus dűlőút-elnevezésre csak 5 név marad. Ez az öt név is csak 3 dűlőutat nevez meg. Mind a három a határ legtávolabbi pontjára vezet. Ezek az adatok ellene szólnak BACHÁT LÁSZLÓ megállapításának, mely szerint a külterületen minden dűlőútnak van kialakult neve (MNy. LXIV, 483). Úgy látszik, a dűlőút elnevezésének szokása országrészenként is változó.

(A nevek adattárát, a felhasznált forrásanyag és irodalom jegyzékét l. TK. VII [1969], 207–226, VIII [1970], 404–405.)

A SZÉPPRÓZA FORMÁLÓDÁSA A REFORMKOR ÉS A ROMANTIKA VONZÁSÁBAN

DR. GÁL ISTVÁN

(Közlésre érkezett: 1978. december 29.)

A magyar széppróza fejlődésének az 1820–30-ig terjedő évtizedében két, a társadalmi fejlődést meghatározó tényezőkhöz kellett szorosan igazodni: a nemzeti nagykorúsodáshoz és a polgári felemelkedéshez. A két társadalomfejlődési tendencia vetületeként fellelhető az irodalom és ezen belül a próza fejlődése, folyamatos gazdagodása és ellentmondásossága egyaránt. A különféle előzmények továbbélése mellett a társadalmi igényeknek megfelelő tartalmi és műfaji törekvésekkel találkozunk.

A nyugati szentimentális áramlat, a hazai viszonyokból merítő érzelmi polgárosulás hatása és az eredetiség igénye egyszerre jelentkezik „Fanni hagyományai”-ban. Intenzív hazafiúi célzatosság és a korigényt sikeresen szolgáló, szórakoztató szándék összefonódása jellemzi Dugonics kezdetleges regényeit. A Tarimeses utazását magasabb eszmék írták meg Bessenyeivel, amely eszmeileg, műfajilag a francia felvilágosodás nagyjaihoz kapcsolódik. Az említett művek mellett a magyar szépprózának egyéb irodalmi szinten érzékelhető termékei különféle román, illetve novellaformák, kalandregények, szórakoztató olvasmányok, elsősorban a sürgető társadalmi igény és ízlés jellemzőiként érdemelnek említést. Ezek a törekvések, természetesen a változó körülményeknek megfelelően, változó erősséggel tovább élnek a XIX. század első harmadában is. Kazinczy, Báróczi magyarításai, Verseghy románjaitól folytatva a sort Fáy elbeszélésein keresztül Kisfaludy, Kölcsey, Vörösmarty szépprózai vállalkozásaiban izmosodik a magyar elbeszélő próza, mely egyenes vonulattal vezet az első „modern” regénykísérletig, Gaál Szirmay Ilonájáig, illetve az elismert első modern regényig, Jósika Abafijáig.

A fővonalak mellett helyet követel magának a széppróza társadalmi igényének megfelelő, szórakoztató célzatú prózairodalom is. Ez mennyiségileg is meglepően gazdag anyag. György Lajos monográfiája az 1800 és 1836 közti időszakból kétszáznegyven fordított vagy eredetiségre törekvő román címet sorol fel.¹

Az eredeti művek mellett az Európa-szerte elismert munkák, népszerű és sikeres olvasmányok nagy tért hódítottak, de ugyanakkor közismertté vált a világirodalom néhány jelentős alkotása is. Megjelennek irodalmunkban Munchausen báró kalandjainak átültetései, Vörösmarty közreműködésével tizenhét kötetben napvilágot lát az Ezeregyéjszaka. A világirodalom legolvasottabb könyve a Genovéva Jászai Láng Ádám fordításában olvasható már 1824-ben. Le Sage, A sánta ördög című művének magyar fordítása 1803-ban jelent meg. A felsoroltak mellett nyomatékosabb tények is igazolják, hogy milyen gazdag értékekkel nyomul be hozzánk a világirodalom. Goethe, Sterne, Voltaire, Chateaubriand, Walter Scott művei részben már ismertek magyarul. Kazinczy Sterne Érzelmes utazását 1815-ben fordította le, még előbb (1770) a Werthert. Voltaire Zadigét 1808-ban „magyarosította” Dugonics András.

Jelentős Walter Scott Ivanhoe-jának Thaisz András féle fordítása 1829-ben, amely megjelenése után kilenc évvel már nálunk is az olvasó kezébe került.

A fordítói munkában uralkodó szabad fordítási elv érvényesülésének ellenére jelentős idegen ízlést hordoznak a magyarított művek. A román irodalomban ritka kivétel az eredeti magyar mű. A megjelentek nagy többsége átdolgozás vagy értelmezett átirás. A korra jellemző a lazán értelmezett fordítói morál. A fordítás hűségének erkölcsi követelménye sem élt úgy a közfelfogásban mint ma. A fordítók, átdolgozók nyíltan vallották és vállalták a fordításait, illetve a változtatáshoz való jogukat. Kotzebue elbeszéléseinek egyik átvettetője így ír: „Az írónak semmi elmésségét ki nem hagytam, magam is szóttem belé egy-egy kettős csipfertkét, az indulatokat ízlésem szerint fejtettem le, holmit meg is változtattam, szóval ez a munka egészen sem az enyém, sem az íróé.”

A fordításoknak a magyar széppróza fejlődésében két vonatkozásban is jelentős szerepet tulajdoníthatunk. Az egyik az, hogy a világirodalom remekeinek megjelenése magyar nyelven erős ösztönzést adott a magyar történelmi regény fejlődéséhez és hozzájárul ahhoz, hogy ez a műfaj irodalmi rangot biztosítson magának. A fordítások hatására kezdenek foglalkozni az érzelmes történetek írásával Szalay, Gaal és Bajza. A másik vonatkozás az, hogy a külföldi témák adaptálásának volt történelmi jelentősége.

Wéber Antal A magyar regény kezdetei című művében a fejlődések egyértelmű világos képét nyújtja, amikor a következőket írja: „A fejlődés sematikus ábrája ez: idegen történetek magyar nevekkal ellátva, eredeti történet, átvett idegen figurákkal és fordulatokkal, és végül eredeti történet jórészt eredeti figurákkal egy stílusirányzat, vagy jellemző idegen írói módszer befolyása alatt.”²

A fordítások hatása és az eredetiség problematikájának összefüggése tehát egymástól két elválaszthatatlan tényező, melynek összefüggései a magyar széppróza fejlődésének vizsgálatában nem hanyagolhatók el. Nagy hibát véténénk, ha a magyar regény kialakulásának körülményeit csupán a nagy szerzők nagy műveiből kiindulva ítélnénk meg. Ahhoz, hogy ezek a művek megszülethessenek, a kibontakozó fejlődés előzményeinek kellett feltételként létrejönni. A minták felhasználása, az önálló alakítások tétova kísérletei megoldják azokat a legelemibb problémákat, melyek leírás, párbeszéd, a jellemrajz egyszerű fogásai és főként a kor gondolkodásához az elavult régiségnél jobban illő prózai stílus kialakulásában jelentkeznek. Nyilvánvaló az, hogy Jósika a nemzethez szóló mondanivalóját nem tudta volna olyan művészi formába önteni, ha előtte a fordítások, magyarázatok és az előző eredeti kísérletek hasznos tapasztalatait nem ismerte volna, azaz, ha a prózai hatás elemi eszközeinek kimunkálásával egy időben kellett volna tartalmi és felfogásbeli újításait érvényre juttatni. Ebben az állításunkban megerősít bennünket Weber Antal, A magyar regény kezdetei című tanulmánya mellett György Lajos hasonló című tanulmányában³, aki a regényfejlődés írói feltételei mellé odahelyezi az olvasóközönség fejlődésének fontosságát, amikor így ír: „Tehát a román kivívja jogait és olvasóközönséget teremt. Ez tagadhatatlan érdeme. Jósika azt mondja, hogy akkor is megírta volna Abafit, ha előtte senki sem írt volna regényt. Nagyon kétséges azonban, hogy regényeivel aratott volna-e olyan nagy és gyors sikert, ha a román évtizedeken keresztül nem munkálja a talajt, nem műveli a fogékonyságot s toborozza az olvasókat.”

A magyar elbeszélő próza formálódásának vizsgálatához a művészi, alkotói vágyak és képességek alakulása mellett figyelemmel kell lennünk a kor társadalmának fejlődési tendenciáira, a társadalom irodalom iránti igényeire, a külföldi művészeti irányzatok hatásaira. Ezek közül a korabeli helyzetkép vázolásának érdekében az olvasóközönség színvonalát, igénye érdekes képet nyújt.

A prózánk fejlődésében a korabeli románoknak különös jelentőségük van. Ugyanis az olvasók száma a XVIII. század végén meglehetősen alacsony és éppen a román műfaja

az, amely változást hoz. Kármán József 1794-ben még arról panaszkodik, hogy „kegyetlenség nélkül talán nem is lehet szemére vetni hazánknak az olvasás iránt való hidegséget. Hogy ez a hidegség nagy, hogy a könyv a háznál nálunk legutolsó jószág, és ennél kedvesebb egy játékkártya vagy egy üsző, ezt fájdalmasan látjuk, akik hazánkat esmérjük.”⁴

Hasonlóképpen nyilatkozik Vitkovics is: „A magyarok, fájdalom, nem igen szeretnek olvasni, s így literatúránkat is nemszeretésükkel előmenetében visszarúgják.”⁵

Sok ok lehetett a jogos panaszra, mert mások is olyan lesújtó észrevételeket tesznek, hogy „az odahaza ülő úrfiaknak többnyire a puska, pipa, jó kopó vizslakutya s játék a beszédtemájuk, s a társalgásban a széphistóriák helyett semmiségeket mondanak, s mivel nem olvasnak, annyira tudatlanok, hogy a vicispánoknál a szolgabíróknál nagyobb urakat a világon nem ismernek szegények.”⁶

Az ifjúság olvasási kedvének felkeltése foglalkoztatta íróinkat és keresték azokat a témákat és műfajokat, amelyek leginkább érdeklődést válthatnának ki szélesebb társadalmi bázison. A század végén és a századfordulón könyveket azok vásároltak elsősorban, akiknek hivatali szolgálata ezt megkövetelte, illetve „akik valamennyire még az olvasásnak kedvelői, azok vagy papi emberek, vagy érettebb gondolatú öregek voltak” – írja Kazinczy levelezéseiben.⁷

Lényeges változás a XVIII. század fordulóját követő húsz évben következik be, melyet a román irodalom elfogadása jelent. Az olvasási vágy felkeltésére a román igen alkalmasnak bizonyult. Soha addig nem hallott sikereket ért el. Kis István budai és pesti könyvárus a Zaidből, a Kotzebue-román Kis János-féle fordításából egy hónap alatt 400 példányt adott el 1803-ban két vásáron. Ennek tudtán lelkesülve írja Kazinczy: „Itt literatúránk aranyázaadja!”⁸

A Tudományos Gyűjtemény a változásról azt állapítja meg, hogy a század elején már szélesebb tömegek lepték el a könyveket, s mohón kaptak a románokon „a költés kombinációjának a kifogyhatatlan productumain”⁹

Persze a könyvek igen kis százaléka volt magyar és magyar nyelvű, a szalonokban is általában a német nyelv járta. Az egykori írók szemrehányólag emlegetik, hogy „általában minden kisasszonyaink több német író és munkát ismernek, mint magyart”, s hogy „akárhová megy az ember magyar lyánkáinkhoz, mindenütt német könyveket találunk azoknak asztaljaikon”¹⁰

Nyilvánvaló, az igazi ok az, hogy nem voltak jó eredeti magyar művek, s hogy nálunk ebben az időszakban ötször több idegen könyv fogyott el mint magyar. A német nyelvű szórakoztató irodalom hegemon helyzetét észrevehetőleg a magyar románok ingatják meg először. A magyar elbeszélők pedig komoly feladatuknak tekintették, hogy írásaikban foglalkozzanak ha kell a gúny eszközével is, az idegen könyvek imádatával. Gaal József ezt a módszert követve így ír: „A divatos dáma olvasni Kotzebuet, La-Fontainet, Schillinget, Claurent s több híres, obscurus férfiakat szokott, kivéven ha néha Van der Velde, Honwald, vagy Zschokke akadt kezeibe, sőt egyszer esős időben az ablak alatt senki sem járkál, eluntában Scott Walterig eltévedt.”¹¹

A harmincas évek elejére tehető az az idő, amikor már csendesedik a háborgás amiatt, hogy nem olvasnak az emberek, s már itt-ott olyan hangok hallatszanak, mely szerint „a magyar olvasóközönség, ha nem is hirtelen, mégis lassanként szaporodik”¹²

Az olvasás terjedése szorosan összefügg tehát a sajátos átmeneti jellegű elbeszélő próza és a modern regény első kialakult példáinak terjedésével. Mennyiségre és népszerűsége nézve nyilván az előzőek voltak túlsúlyban. A téma tekintetében elsősorban a kalandos és történeti tárgyú művek uralkodtak. A meglepő történetek, gyilkosságok, borzalmak, váratlan találkozások a hatáskeltésnek kezdetleges, egyszerű, de igen eredményes eszközei. Az ilyen kifejlesztett technikai eljárások még a gyengébb munkákban is a próza

korlátlan áradásával kifejezhetett olyan élményanyagot, legtöbb esetben igazabb tartalom hiányában, amely megragadta a vegyes összetételű olvasógárdát. A hatáskeltés írói fogásának elburjánzó használata, a borzalmak féktelen áradása, a fantázia korlátlan szárnyalása, az epedő szerelmek, nemes lovagok, kalandorok tömeges szerepeltetése vált divattossá. Ha kezünkbe vesszünk egy-egy reformkori prózai művet, feltűnik előttünk néhány jellegzetes helyzet, kifejezés. Tájakat látunk, a szereplők mozognak, peregnek az események, s a nyugati minták sugalmazzák, diktálják az egész történetet, és mégis ennek a kísérletekkel teli időszaknak az emléke nem akar elmaradni. A fordításokon nevelődött magyar próza fokozatosan veti le a külföldi elemek hatását, és a sajátos elemek erősödésével, ezek összeolvadásával bontakozik egyre teljesebbé.

A sokféle témával, érzéssel, helyzettel való folyamatos birkózás a fejlődési folyamat egészében megszűli az elbeszélő próza alapvető eljárásainak módszerét, stílusát, nyelvét. A beszélyek, novellák, regények olvasása közben találunk éretlen megoldásokat, megdöbbentő primitívsegeket. A mesterkelt szavak, valószerűtlen történetek, torzított figurák az élénk táruól zsákutcák hatását keltik. Ezek a jelenségek mégsem vonnak le abból a tényből semmit, hogy e korszakban izmosodnak a műfaj további alakulásának lényeges feltételei. A műfaj fejlődésében az eszmei mozgóatóknak kései említése nem azt jelenti, hogy az eszmei erők másodlagos szerepet kapnak e jelentős változásban. A reformkorban a haladó eszmék hatására a közéletben és az országgyűlésen olyan társadalmi kérdések bukkannak fel, amelyek egyre szélesebb rétegeket itatnak át.

Természetes folyamat tehát az, hogy az új eszmék és új emberi problémák megteremkenyítik az elbeszélő műfajokat is. A nemzet első átalakulásából sarjadó társadalmi és történeti tematika a sablonokkal, idegen mintákkal küszködve 1818-tól a beszélyekben, a novellákban ölt testet. Az elbeszélések kisebb terjedelmükkel, szerényebb ábrázolási igényekkel jobban fel tudják villantani a vajúóó magyar élet egy-egy sajátos képét. Ezekben a novellákban folyik a küzdelem tudatosan vagy öntudatlanul a magyar valóság meghódításáért, itt formálóóódnak az eddig kialakult technikához az eredeti témák. A kezdeti lépések alacsony szinten ugyan, de az elkövetkezendő fejlődés elsőiként előkészítő szerepet vállalnak először a humoros és történeti tárgyú novellákban.

A novellairodalmunkban is az első termések fordítások és „magyarítások”. Az első eredeti novellánk életre hívása után (Fáy András Különös testamentuma; 1818.) egyetlen elbeszélést kivéve (Aszalay Józef: Klélia; 1820.) nem jelenik meg novella. A műfaj fejlődésében ugrásszerű változást az 1822-ben meginduló Kisfaludy Aurórája és Igaz Sámuel Hébe címen kiadott zsebkönyve hoz.

A novellák megjelenésének fórumaivá a zsebkönyvek és a folyóiratok váltak. Önálló novelláskötetek kiadására ritkán nyílt lehetőség. Szinnyi Ferenc statisztikája szerint 1822–25-ig mindössze huszonegy eredeti beszély jelent meg, ide számítva Fáy Béltékylázat is. 1922-től viszont minden irodalmi folyóiratban évenként jelentős számmal növekednek az elbeszélések. A leggazdagabb termést mennyiségileg és minőségileg Szinnyi szerint az 1823, 1825, 1828, 1829, 1830, 1834-es évek hozták. A novella fejlődését a következő nevek fémmjelzik Kisfaludyn, a mesteren kívül: Fáy András, Kiss Károly, Vajda Péter, Bajza József, Gaal József és Vörösmarty Mihály.¹³

A műfaj bölcsője az Auróra (ezen a Kisfaludy és a Bajza-féle Auróra értendő). Ebben olvashatók a legszínvonalasabb és elsősorban eredeti novellák. Eredmények tekintetében számba jöhet még Róthkrepf (Mátray) Gábor Regélője, mint az első szépirodalmi hetilapunk, mely hetenként kétszer jelenik meg, és noha hasábjain elsősorban fordítások olvashatók, eredeti novellákat is közöl, főleg 1833-tól 1835-ig. Ebben a lapban találkozzunk először a fiatalokkal, Frankenburggal, Garayval, Nagy Ignáccal és Tóth Lőrinnccel. A másik hetilap, Munkátsy János Rajzolatokja szintén kétszer jelenik meg hetenként, és

munkatársai között találjuk Kovács Pált, Nagy Ignácot, Csató Pétert, Tóth Lőrincet, és itt mutatkozik be novellájával Gaal József, Karacs Teréz, Kuthy Lajos.

A novellák témáit osztályozva Szinnyei két típusba sorolja az elbeszéléseket a következő jelöléssel: „történeti tárgyúak és jelenkori tárgyúak”. A harmincas évek kezdetétől különösen megszorodik a „jelenkori tárgyú” novellák száma. 1822-től 1835-ig a 93 történeti elbeszéléssel szemben 177-re emelkedik az aktuális témákkal foglalkozó novellák sora. Ezeknek az adatoknak megtalálhatók a nyilvánvaló társadalmi okai. A reformkor magyar irodalmának kibontakozása olyan folyamat, amelyet az érdeklődési kör fokozatos szélesülése jellemez. A politikai és a művelődési törekvések egységének koncepciója a középnemesség egyre erősödő és szélesedő mozgalmának áramába torkollik, ami azt hozza magával, hogy az irodalomban bőséges életanyag bukkan fel változatos problémákkal, aminek az ábrázolása szinte szükségszerűnek látszik.

A belső eszméi, társadalmi erjedés, amely a közéletben megindult, anyagot szolgáltat a különböző régi és új műfajok számára, és folyamatos virágzás bontakozik ki. A legerősebb műfaj nyilvánvalóan továbbra is a líra marad, de privilégiuma művészi színvonal tekintetében is veszélybe került. A csak epikailag megformálható életjelenségek ereje szívós küzdelemre ösztönzi az írókat, és az eredeti életanyag művészi megformálása legyűri a műfaj hagyománytalanságtól fakadó gyengeségeit. Létrejön az eszméi kapcsolat a magyar élet jellemző problémáinak az irodalomba való behatolásával, és az új műfaj most már nemcsak formai utánzásokban kap életteret, hanem irodalmi szükségletté válik; nyilvánvaló, hogy ez csak kiforrott, tudatos írói szemlélettel fogható fel, mint amilyennel Kisfaludy és Fáy is rendelkezett.

A történelmi elbeszélések lemaradása egyéb okokkal is magyarázható. A magyar próza fejlődése akkor, amikor a jelenkor problémáit választja témául, először a könnyebb ellenállás útját választotta úgy, hogy az éledező kritikai szellemet humoros novellák formájába öltöztette, hiszen a meglevő gondolati és élményanyag számára közvetlenül kezdeti formát keresni. Másrészt a történeti tárgyú novellák születését az is mérsékelhette, hogy a reformkor eszméi új történelmi felfogás forrását indították el. Ez a forrongó szemlélet kezdetben szenvedélyesebben találta meg a helyét a lírában, melynek nyomán valóban nagyszerű költészet bontakozhatott ki. Egyébként a történelmi tapasztalat is azt bizonyítja, hogy amikor a költészetben új eszmék kezdenek lassan érlelődni, a történelmi témák túlsúlya csökken az epikában, és az eszmék társadalmi érvényesülésével párhuzamosan izmosodik az elbeszélés művészi színvonala tartalomban és formában egyaránt.

Az aktuális társadalmi kérdésekkel foglalkozó novellák elterjedésével kapcsolatos véleményünkkel nem szeretnénk azonban azt bizonyítani, hogy a történelmi múltunkkal egyáltalán nem foglalkoztak elbeszélőink, hiszen Kisfaludynak és Fáyknak ilyen témájú novellái cáfolnának meg bennünket elsőként. A líra műfajának problémái és témái szükségszerűen sugároznak át az elbeszélés műfajára. Először Kisfaludy Sándor regéiben fedezhetjük fel ezeket az elemeket, majd pedig a történelmi beszélyekben. A reformkori lírában egyértelműen jelentkezett a múltba fordulás azon alapvető jellegzetessége, melyben a régi dicsőséget szembeállítja a sivár jelennel. Így a prózának sem lehet más történelemszemléleti alapja, mint a dicső múlt felidézése. Ez azonban magas szintű írói érettséget követelt meg, hiszen bonyolult feladata lehetett az irodalomnak és elsősorban az íróknak történelmünk reális megítélésében. A kialakulóban levő új történelmi szemlélet szükségszerűen találkozott az irodalom nemzeti hivatásának felismerésével, és ezzel a történelmi felfogás sajátos irodalmi vetületét hozta létre. E szintézist, amelyben a kor politikai fejlődésének alapvető tendenciái tükröződnek az író szubjektumán át, talán nemzeti önismeretnek vagy legalábbis az önismereti folyamat kezdetének lehetne minősíteni. Az iroda-

lomban ez már a reformkor politikai mozgalmai előtt fel-feltűnik Kisfaludy Sándornál, Fáynál, majd később Vörösmartynál, amikor ez a nemzeti önismeret már honszerelem vallomásától hevül és a magyar nemzeti egyenrangúsodásig fokozódik.

És ha honszerelmet költenél fel,
Melly ölelve tartja a jelent,
Melly a hűség szép emlékezetével
Csügg a múlton és jövőt teremt,
Zengj nekünk hatalmas húrjaiddal
Hogy szívekbe menjen által a dal;
S a felébredt tiszta szenvedélyen
Nagy fiakban tettek érjenek,
És a gyenge és erős serényen
Tenni, tűrni egyesüljenek;
És a nemzet, mint egy férfi álljon
Érc karokkal győzni a viszályon.

Ez a széles gesztusú és szuggesztív erejű líra csak úgy juthatott erre a fokra, hogy egyesíteni tudta a helyes nemzeti múlt értékelését a jelen, politika tette ébresztő erejével, a nemzeti önismerettel.

Ennek az eszmének nyilván többféle értelmezése élt. Mást jelentett főleg módszerét tekintve egy nemesnek, mint egy jobbágnak. Mégis a régi nemesi nemzetfogalmat revideálásra kényszerítette, hiszen a gazdasági és politikai kényszerhatások ezt már kézzelfoghatóan jelezték a kiváltságokkal rendelkező rétegek számára. Eljutott a reformkori társadalmunk arra a fokra, hogy tudomásul vegyen egy olyan újfajta nemzeti érzést, amelynek meghatározói a konkrét gyakorlati politikai tényezők. Nemzeti múltunk újszerű értékelése olyan történelemszemléletet formált, mely erősen szubjektivizálódik és emiatt intenzív érzelmi telítettséggel rendelkezik. A múlttal a jelen szemszögéből nézve a tiszta jövő érdekében kovácsolja a nemzeti önismeretet, melyet a „hass, alkoss, gyarapíts” s a „haza és haladás” jelszavai egyértelműen kifejeznek. Ez a reális nemzeti önismeret szükségszerűen vezet a szociális problémák megoldásának fontosságához, egy fejlettebb, jobb társadalom megteremtésének felismeréséhez. Az eszmék tisztulásának és az erkölcsök formálásának szent hivatását magára vállalta a reformkor irodalma is. Ennek megfelelően módosította a régi és megteremtette az új, korszerű műfajokat a prózában a bonyolultabb tartalom művészi kifejezésére. Sok volt a kísérletező író, legalább olyan sokszínű a műfajgazdagodás.

A harmincas évek végén és a negyvenes évek elején erős differenciálódás indul meg a szépprózai alkotások művészi értékeinek felmérésében. Az elbeszélők száma megnő, tért hódít a széppróza, s az elbeszélések java a kor nagy kérdéseire kapcsolódik, a nemzet, a társadalom gondjaiban osztozik a költészettel. Eszmei és művészi tekintetben itt húzódik a határvonal a negyvenes évek értékteremtő, a valósággal kölcsönhatásban alakuló próza-irodalma és a pusztán külföldi minták követésére szorítókozó elbeszélések között.

A probléma túlzott leegyszerűsítését kellene vállalni, ha azt állítanánk, hogy ez az előbb említett határvonal a realizmus és a romantika ellentétében, illetve kölcsönhatásában jelentkezik. A valóságos helyzet ettől sokkal bonyolultabb, amit a későbbi alkotások példáival igazolhatunk. Eötvös kritikai realista regényeiben igen sok romantikus vonást találunk, ugyanakkor Jókainak az európai romantika hatása alatt született műveiben számos realizmusra utaló mozzanatra figyelhetünk fel. Nagy Ignác és Kuthy romantikus regényeiben is feltűnnek realista vonások, Gaal és Pákh realiztikus elbeszéléseiben találkozzunk romantikus motívumokkal. A társadalmi problémák ábrázolására ösztönzést adott a francia romantika is. A hazai romantika, mely már korábban összefonódott a tettere

serkentő múlt idézésével, most szerepet kap a társadalmi ellentétek szélsőséges megjelenítésében. A negyvenes években, különösen a fiatalabb prózaírók, a nemzeti múlt képei helyett gyakrabban fordulnak romantikus érdeklődéssel a társadalmi jelenségek mögött meghúzódó rejtelmekhez, és talán ezért választják többször a szegény néposztályok vagy a társadalomtól elidegenített, vagy kitagadott rétegek életének ábrázolását. Ez a fajta romantika át- meg átszövi a kor központi, nemzeti és társadalmi törekvésének bemutatását úgy, hogy a társadalmi valóság néhány nem lényegtelen jellegzetességét romantikus módon érzékelteti, elsősorban a társadalmi ellentétek jelzésére. Ugyanakkor a valóság által ihletett irodalom művelőinek azt is kellett érezni, hogy egy ponton túl a romantikus szemlélet már képtelen a valóság folyamatainak érzékeltetésére a romantikus ábrázolás eszközeivel. A tehetségesebbek rájöttek arra, hogy az élet bonyolultabb igazságának kifejezésére újfajta szemléletre van szükség, és keresték ennek a szemléletnek megfelelő esztétikát és új formákat. Lassan, de biztosan így tör előre a realizmus a negyvenes évek elbeszélő prózájában, a novella műfajában, elsősorban Kuthy, Gaal és Pákh alkotásaiban.

JEGYZETEK

- [1] György Lajos: A magyar regény kezdetei. Bp., 1941.
- [2] Wéber Antal: A magyar regény kezdetei. Bp., 1959. 176. 1.
- [3] György Lajos: A magyar regény kezdetei. Bp., 1941. 55. 1.
- [4] Uránia 1974. III. 305. 1.
- [5] Vitkovics Mihály művei. Bp., 1877. IV. k. 8. k. 64. 1.
- [6] Erkölcsei iskola. Bp., 1790. Bevezetés.
- [7] Kazinczy levelezései. Bp., 1891. II. 169. 1.
- [8] U. o. III. 95. 1.
- [9] Tudományos Gyűjtemény. 1825. IV. 79. 1.
- [10] Tudományos Gyűjtemény. 1825. II. 63. 1., 1826. II. 96. 1.
- [11] Rajzolatok. 1835. 49. sz.
- [12] Thaisz András: Scott Ivanhoe fordítása. 1829. VIII. 1.
- [13] Dr. Szinnye Ferenc: Novellairodalmunk Jósikáig. Különlenyomat az „Irodalomtörténeti közlemények” 1911. évfolyamából. Bp.

MEGJEGYZÉSEK A MODERN KÖLTŐI NYELV SZINTAXISÁNAK NÉHÁNY KÉRDÉSÉRŐL

GYEGYUHINA L.

A dolgozat a vers sajátos szintaxisának néhány kérdését vizsgálja. A vers szintaxisa a költészet egyik legkevésbé tanulmányozott területe, melynek oka részben az anyag bonyolultsága (amely abból fakad, hogy figyelembe kell venni a vers sajátos – tematikus, ritmikai, intonációs, emocionális stb. – specifikumait, másrészt az elemzés metodikájának kidolgozatlansága).

A költői nyelv több kutatója, megállapítva a költői nyelv mondattanának kapcsolatát a ritmussal és intonációval, vizsgálat tárgyává téve egymásra gyakorolt hatásukat, a költői nyelv szintaxisának „egységévé” a verssort és a strófát teszi, kiemelve ugyanakkor „a kanonikus tagolást versre és strófára”, „a mondatrészek tradicionális elhelyezését” (B. Eichenbaum és mások).

Azonban a vers mondattanának ilyen megközelítése bizonyos pontosítást követel: 1. a verssorok strukturális típusainak rendkívüli változatossága miatt (a dolgozat hoz erre példákat), 2. a versszakok sajátosságai miatt (a strófák összeolvadnak; nem állandóak, egy mű keretein belül összefonódnak a strófikus és astrófikus formák, vers és szabadvers, vers és próza).

A XIX. és XX. század költészetének összevetése lehetővé teszi néhány tendencia megállapítását, amelyek jelentős változásokhoz vezetnek a költői szintaxis területén:

1. fokozott figyelem *a szó* iránt, amely lehet önálló jelentésű vagy segédszó, amely megmutatkozik a fontosnak tartott szó lexikai, ritmikai, metrikai vagy nyelvtani kiemelésében;

2. a költői nyelv a beszélt nyelvhez közeledik: a mondat tömörül, egyre általánosabbá válnak a mondat oly struktúráis típusai, amelyek a beszélt nyelvre jellemzőek, úgy az egyszerű, mint az összetett mondatok szerkezete egyszerűbbé válik.

К ВОПРОСУ О СТИХОТВОРНОМ СИНТАКСИСЕ СОВРЕМЕННОЙ ПОЭЗИИ

Л. Н. Дедюхина

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

Стихотворный синтаксис является одной из самых неизученных областей поэтики, ввиду как сложности материала, необходимости учитывать большое количество признаков (тематический, ритмический, интонационный, эмоциональный и т. д.), так и неразработанности методики анализа. Не останавливаясь на обзоре литературы, укажем только, что можно найти статьи, посвященные языку — в том числе и синтаксису — одного из поэтов; заметки и статьи, касающиеся какого-либо синтаксического явления (например, атрибутивные сочетания в поэзии); работы, затрагивающие вопросы методики анализа поэтического синтаксиса.¹

Установив взаимосвязь синтаксиса поэтической речи с ритмом и интонацией (мелодикой), определив их взаимозависимость, многие исследователи языка поэзии называют в качестве „единиц“ стихотворного синтаксиса строку и строфу, отмечая при этом „каноническое членение на строки и строфы“, „традиционные места“ членов предложения² и т. д. О. Брик, считая стихотворную строку (стих, стихоряд) ритмико-синтаксической единицей, предлагает классификацию ритмико-синтаксических фигур, в которой выделяет три основные группы: 1. стихоряд равен предложению; 2. равен части предложения; 3. состоит из слов, грамматически не связанных друг с другом. Наиболее частотной, по наблюдениям автора, является вторая группа.³

При анализе синтаксиса поэзии XX века опора на строку может стать очень шаткой в силу чрезвычайного многообразия структурных типов стихоряда.

1. Стихотворная строка может включать два, три, четыре предложения и т. д.

За всё! За дождь! За после! За тогда! (Ахмадул.)
Древность. История. Что-то не го. Что же в итоге?
Я в пиджаке. Я имею пальто. Я же не в тоге... (Март.)

2. Стих состоит из двух половин предложений:

Ибо мимо времени
Родилась! Вотще и все
Ратуешь! Калиф на час:
Время! Я тебя миную.

(Цветаева)

И на небе тучи
И скрипучи
Снасти. Но хозяйка кораблю
Только ты.

(Евтушенко)

3. Значительно увеличивается, по сравнению с XIX веком,⁴ число примеров таких стихов, в которых слова грамматически не связаны друг с другом (третья группа — по О. Брику):

... Быть, по каким камням домой...

... Лиц — оцетиниваться пленным...

... Львом, из какой людской среды... (Цветаева);

... теней бесплотных, — чуть ли не крича... (Евтушенко)

4. Появляется огромное количество стихотворных строк, равных одному слову:

Самое горькое на свете состояние —

Одиночество;

Самое трудное — ожидание конца

любви. (Дементьев)

У жены твоей

очи,

и не губы —

уста...

(Казакова)

Много примеров подобного рода можно найти в стихах Маяковского, Цветаевой, Мартынова, Вознесенского, Рождественского и др.

5. Строку может составлять не только знаменательное, но и служебное слово (союз, предлог, например) или междометие:

Что там?

Витрина

Или

Ветрило?

Ах,

Я забыла:

Где море, где земля...

Без

Удержу кричит,

без

умолку ревет. (Матвеева)

И

Ты туда придешь,

И

Я

Туда приду.

И

Ты меня найдешь.

И

Я тебя найду.

(Матвеева)

Если срываются с ниток шары,

то ли

от дикой июльской жары,

то ли

от качества ниток плохого,

то ли

от

вдаль устремленья лихого, —

все они в тучах не пропадут,

лопнуть — не лопнут,

не вовсерастают.

(Б. Слуцкий)

Но

Между тем

Мы часто воскресаем

И старые основы потрясаем.

(Мартынов)

Все шпыням—

ни полславы

и боярам—

ни-ни.

(Евтушенко)

Пока ты около —
мнс
не
одинок. (Кирсанов)

Уж лучше сходу бить отбой,
Уж легче сразу:
Или—или.
(Жирмунская)

6. В некоторых стихотворениях в стихоряде остается только часть слова:

Спи-
чка,
Спи-
ртовка,
шприц
с па-
нтапоном . . .
(Кирсанов)

Не-
Топленная печь.
Не-
писанный закон. (Матвеева).
Лица,
Не охваченные
проф-
образованием.
(Рождественский)

7. И, наконец, единственный в наших материалах, но очень интересный пример „внесловесного” оформления стихоряда:

— Вам жаль ваше тело, ну ладно.
Но маму, но тайну оставшихся лет?

— Да.
— Да?
— Нет.
— ? . . .
— ? . . .
— Нет.

— Итак, продолжаете эксперимент. Айда!

(Вознесенский)

По сравнению со стихорядом строфа является более постоянной, однако и в области строфики наблюдаются некоторые явления, затрудняющие выбор строфы в качестве основной единицы стихотворного синтаксиса. Так, во-первых, стираются границы между строфами за счет резких enjambement. Примером могут служить как стихи М. Цветаевой, в которых enjambement — один из основных приемов, так и стихи современных нам поэтов:

Тоска по родине! Давно
Разоблаченная морока!
Мне совершенно' все равно,
Где совершенно одинокой
Быть . . .

На льдине (не то
что — черт его — Нобиле!)
Родили — дитё
И псов не угробили —
На льдине! (Цветаева)

Или:

Завтра мне в вагон — и дальше:
люди, встречи, города . . .
Может, не простимся даже.
Загадаю, как всегда,

что ж с собой из вашей части
взять на память я должна? . . .
(Казакова)

Во-вторых, строфа перестает быть „постоянной“, т. е. содержащей в пределах стихотворения одинаковое количество стихов: 4—4—4, 2—2—2, 4—2—4—2, 4—6—4—4 (в последнем случае это может быть средством выделения наиболее важной мысли поэта). В современной поэзии много таких стихотворений, в которых чередуются — без всякой упорядоченности — строфы разной длины: например, у Мартынова⁵: „Красный ноготок“ 7—5—9—3; „Истра“ —5—4—6—2, „Мокрый ветер“ —5—4—6—2; „Слова“ —1—3—2—4—5—15 и т. д.

В-третьих, особенностью синтаксиса современной поэзии является сочетание строфических и астрофических форм; стихов и верлибра; стихов и прозы (Вознесенский, Евтушенко).

Безумствует распад
Но — всё-таки — виват! —
профессия рождать
древней, чем убивать . . .

Мир тебе,
Гуго,
Миллеровский пес, миляга,
ты не такса, ты туфля,
мокасин с отставшей подошвой,
который просит каши.
Некто Неизвестный напаялил тебя
на левую ногу
и шлепает по паркету.
Иногда он садится в кресло нога на ногу . . .
(Возн.)

см. также стихотворение „Общий пляж № 2“, стр. 24—25 и др. Иногда одна часть стихотворения записывается „под прозу“: „Я думала — война прошла. Ну, пару дырочек прожгла в шинели моего отца . . . А ей всё нет и нет конца.“ Вторая часть „Войны“, откуда взят этот пример, — стихи в их привычной строфической форме.

Наконец, можно отметить строфическую форму стиха, но без знаков препинания:

Мальчик мой государь великий
не судить мне твоей вины
но зачем тои руки липкие
солоны?

Баба я
вот и вся провинность
государства мои в устах
я дрожу брусничной кровиночкой
на державных твоих устах
в дни строительства и пожара
до малюсенькой ли любви?
(Возн.)

Более надежной основой при анализе стихотворного синтаксиса нам представляется предложение. Сопоставление поэзии XIX и XX веков позволяет заметить некоторые тенденции, ведущие к довольно значительным изменениям в области поэтического синтаксиса: 1. повышенный интерес к слову — как знаменательному, так и служебному, и даже часть его; 2. сближение стихотворного языка (кстати, эта закономерность касается не только поэтического языка) — с разговорным языком.

Первая особенность — внимание к слову — проявляется в лексическом, ритмическом, метрическом, фоническом, морфологическом или синтаксическом подчеркивании, выделении важного слова. Примером может служить приведенный выше отрывок из стихотворения М. Цветаевой „Тоска по родине! Давно” . . . : особая значимость глагола быть подчеркнута не только строчным и строфическим переносом, но и фонически — диссонансом звучит [ы] на фоне повторяющихся ударных [а] и [о]; метрически — отягощенный первый слог вместо безударного (ямб); морфологически — первый глагол и, наконец, синтаксически — инверсией. Всё это заставляет обратить особое внимание на это слово: глагол быть используется не только как глагол-связка („одинокой быть”), но и как автосемантическое слово в значении „существовать” — именно быть (раз не на родине), а не жить. Стремление сделать слово заметным синтаксически проявляется в инверсии.

При сохранении „традиционного” порядка слов этот же результат достигается путем изменения рисунка строфы — предложение иначе располагается в строфе:

Проходите вы этой ночью июньскою
когда вместе с вами поют
 пароходных гудков соловьи,
по дамбе —
 еще между детством и юностью, —
а я —
 между зрелостью и . . .
 понимаете —
 и . . . (Евт.)

В любви вы либо
 рыцарь,

либо вы
не любите. (Евт.)

Да здравствует чудак!
Жизнь ложноцелевая
невыносима, как
сосиска в целлофане.
 (Евт.)

Какое счастье, что
среди апрелев, маев
не отменил никто
подножки у трамваев.
 (Евт.)

Но испей эту чашу, готовую
быть решающей чашей весов
в том сраженьи за души, которые,
может, только и ждут парусов.
 (Евт.)

Уткнулась Галя мне в
 плечо.
Невыносимо милосердьи,
когда единственное — что
мы можем сделать — помощь
 смертью.
 (Евт.)

Небосвод наивно тих.
 Ладно, что ж, аминь! и . . .
 Только сердце: тик-тик-тик! —
 Как часы на mine..
 (Казакова)

Глядишь в сейчас — оно
 давнее, чем давно,
 величественно, но
 дерьмее, чем дерьмо.
 (Возн.)

Наконец, выделение слова может быть достигнуто интонационным (и графическим) подчеркиванием его:

Итак — я здесь! . . . ; И — снова спать . . . ;
 Только что? — забыла . . . ; Когда? — неважно . . . ;
 Тебе — подмоги нет . . . (Ахмадулина)

Как живется вам с простою
 Женщиною? Б е з божеств?
 (Цветаева)

Вам нравится Небо
 Двадцатого Века?
 (Возн.)

Кача- „живет с сестрой“ —
ются — „убил отца!“ —
Качаются — тщетой
 Накачиваются.
 (Цветаева)

Люб —
 (Воздуха!
 Воздуха!
 Самую малость бы!
 Самую-самую . . .)

В сапогах великого похода
 На донбассовских, небось, гвоздях,
 Стапятидесяти (Госиздат)
 Гору горя своего народа
 Миллиенного . . . (Цвет.)

лю!
 (Хочешь, —
 уедем куда-нибудь
 заново . . .)
 (Рождественский)

Вторая закономерность — сближение с разговорным языком — проявляется прежде всего в резком сокращении (по сравнению с классическим) объема предложения: у поэтов XIX века наиболее частыми были предложения, занимающие четыре строки (примерно 36⁰/₀), затем двустрочные (22⁰/₀). Однострочные предложения составляли 15⁰/₀, причем следует оговорить, что большая часть этих предложений представляла собой развернутые обращения, выделенные в отдельную строку. У поэтов XX века предложение чаще размещается в одной (20⁰/₀), двух (33⁰/₀) строках, и количество четырехстрочных предложений сокращается (22⁰/₀)⁶. Довольно значительно увеличивается число предложений, по объему меньших, чем одна строка, или начинающихся или заканчивающихся в середине строки, т.е. равные 1,5; 2,5 и т.д. строкам (Цветаева, Пастернак, Евтушенко, Вознесенский и др.).

Сближение с разговорным языком затрагивает не только „количественную“ сторону предложений. В поэзии получают все большее распространение структурные типы предложений, свойственные разговорной речи:

1. неполные предложения:

Какой большой ветер
 напал на наш остров!
 С домишек сдул крыши,
 Как с молока пену . . .
 (Матвеева)

Она продолжалась.
 Девичьей нежностью
 В мои смотрела глаза.
 (Богучаров)

Я люблю тебя очень!
Но пред нею —
Чиста.
(Казакова)

Ни пред кем не склоняюсь.
Лишь бы плыть — не плыву.
И не рядом слоняюсь
И не подле живу.
(Казакова)

Разновидности неполных предложений — парцеллированные конструкции. В виде парцеллятов могут быть представлены отдельные члены предложения:

Луна, сквозь тучи прорастая,
глаза зеленые косила . . .
Родился я в селе Косиха.
Дождливым летом.
На Алтае.

Нет!
Я родился много позже.
Потом.
В июне.
В сорок первом.
(Рождественский)

однородные члены:

А как тут быть?
Что мать моя могла?
Работала. Все научилась делать.
Садила огород. Капусту квасила.
Не плакала. И даже губы красила.
Лишь в зеркальце чуть пристальней
глядела.
(Казакова)

Ты был из горланов. Гуляк.
Теперь не до драчки.
Болячки.
(Евтуш.)

Я только на секунду
струсил.
И превозмог.
И вновь
родился.
(Рождественский)

Мы —
и не пытавшиеся.
Мы —
и не пытающиеся.
Млекопитающиеся
и млеконапитавшиеся.
Рядовые,
Жвачные . . .
(Рождественский)

причастный оборот:

То имя легко и не пышно
Цветет на Руси испокон.
Когда-то светло и неслышно
Слетевшее с древних икон.
(Винонен)

Особенно часто в роли парцеллятов выступают придаточные предложения:

Ах, неистовая меня волна
Подняла на гребень!
Я тебя пою, что у нас — одна,
как луна на небе!
Что на сердце вороном налетев,
В облака вонзилась.
Горбоносую, чей смертелен гнев
И смертельна — милость.

Разве могло так случиться
на свете,
Чтоб я тебя не нашла?
Чтоб горевать мне о
непоправимом,
локти придвинув на стол.
Чтобы отец твой неузнан-
ным мимо
глаз моих тихих прошел.
(Кузовлева)

Что и над червонным моим Кремлем
Свою ночь простерла.
Что певучей негою — как ремнем.
Мне стянула горло.

(Цветаева)

Ты не верь, если скажут,
что плохи они.
Если кто-то соврет,
что об этом читал.

(Рождеств.)

2. Разговорные повторы:

Но ведь женщины — женщины искренни,
не актерски, а так, по-людски,
и просты их объятья, как исповедь
накопившейся женской тоски...

(Евтушенко)

Верь мне, верь —
Я всё,
Я всё могу.
Я могу остановить

пургу...
(Волжина)

В их глазах все плывет и качается,
ну, а ты — уже стал ты другим.
Так спектакль для актера кончается,
Ну, а зритель, живет еще им.

(Евтушенко)

Я помню всё.
Я помню все слова,
Из коих ты не поняла
ни слова

(Передреев)

Трогай иль не трогай —
То и это странно.

(Казакова)

3. Конструкции, характерные для разговорной речи — иногда с отсутствием грамматической связи между словами, иногда не совсем верные с точки зрения норм литературного языка:

Любите — при свечах.
Танцуйте до гудка.
Живите — при сейчас.
Любите — при когда?
Ребята — при часах.
Девчата — при серьгах.
Живите — при сейчас.
Любите — при всегда.

(Вознесенский)

И всё что только лишь еще
Хочу сказать, от них я слышу.

(Мартынов)

Полное откровение —
Это как птицам петь.
Полное откровение —
Это когда все сметь.

(Досталь)

Да что там хлюпки и нытики —
Не стоят критики они.

(Савинов)

Попробуйте слова сличить —
И аж мороз идет по коже!

(Мартынов)

4. Междометные предложения:

Не тронь человека, деревце,
костра в нем не разводи.
И так в нем такое делается —
боже, не приведи!
Ужо тебе, оживший утюжок...

Яблоки по крупу —ё-моё...
„Ни фи́га тебс, Икар!“
хр-рр!...

Цари? — Ищи-свищи!...
(Вознесенский)

см. также у Р. Рождественского: Чо? Гы! Ну?! Ха! Брось! и т. д.

5. Односоставные предложения. Часто целые стихотворения построены из таких синтаксических конструкций:

Надо иметь уши.
Надо уметь слушать.
Особенно слушать души,
если болят уши.

Так езжайте, не сердитесь!
Отойдите от окна.
Поудобнее садитесь.
Пойте. Выпейте вина.

Слушать — это ведь сложно...
Послушайте человека!
Что ж они, будто заложены
чуткие уши века?

Стынет Мама на перроне.
Нет ни друга, ни врага.
Но жаритицыным пером ей
Остается вся тайга.

Поговорить? Пожалуйста.
Выплакаться, пожаловаться...
А выслушать? Пара ушек —
как парочка безделушек.

(Казакова)

(Казакова)

Сближение стихотворного синтаксиса с разговорным выражается не только в преобладании определенного типа предложений, но и в упрощении структуры как простых, так и сложных конструкций: минимум второстепенных членов предложения; редкое использование обособленных определений, выраженных причастными оборотами; обилие частиц разговорного характера и т.д.

А шквал унес в море
Десятка два плююнок,
А рыбакам — горе,
Не раскурить трубок.

Уж лучше сходу бить отбой,
уж легче сразу:
или — или.
Неразделенная любовь!
Делили, да не разделили.

(Жирмунская)

А раскурить надо,
Да вот зажечь спичку —
Как на лету взглядам
Остановить птичку.

(Матвеева)

Втанешь перед картою —
Не урок — а сказка.

(Соколов)

Капельки рябины тронул —
пролилась...
Но ведь я — как ярмарка:
вся на виду...
Налитое яблоко:
Тронул — упаду...

(Казакова)

Лес тихо охает.
Остро пахнет луг...

Наломаю сучьев.
Разведу костёр...

Никому, чтоб трогать,
рук не протяну...
(Казакова)

Таким образом, как показывают предварительные наблюдения, отмеченное в языке современной поэзии сближение с разговорной речью, демократизация, „снижение“ поэтического языка требует нового подхода к изучению стихотворного синтаксиса.

Сноски:

1. О. Брик. Ритм и синтаксис. „Новый ЛЕФ“, № 3—6, М., 1927; Б. Эйхенбаум. Мелодика русского лирического стиха. „О поэзии“, „Советский писатель“, Л., 1969; Н. С. Пospelов. Синтаксический строй стихотворных произведений Пушкина. АН СССР. М., 1960.
2. Б. Эйхенбаум. Указ. раб., стр. 341.
3. Следует оговорить, что материалом для работ, указанных в сноске 1., послужили стихотворения Пушкина, Лермонтова и т. д., т. е. поэзия XIX века.
4. Материал для данной статьи: прежде всего стихи 250 поэтов, включенные в сборник „Песнь любви“. Лирика русских поэтов XIX и XX веков. Изд. „Молодая гвардия“, М., 1971 (сборник стихотворений. „выдержанных“ тематически, послужил отправной точкой анализа); кроме того, сборники поэтов Б. Ахмадулиной, Е. Евтушенко, Р. Казаковой, С. Кузовлевой, Л. Мартынова, Р. Рождественского, М. Цветаевой и некоторых других.
5. Сб. „Гиперболы“, изд. „Современник“, М., 1972.
6. Сб. „Елки зеленые“, изд. „Молодая гвардия“, 1969, стр. 9—10.
7. Цифры относятся только к сборнику „Песнь любви“.

VIKTOR ROZOV HŐSTÍPUSAI

DR. HEKLI JÓZSEF

(Közlésre érkezett: január 5.)

Viktor Rozov drámai művei – többségükben – a felnövekvő nemzedék útkereséséről, morális töprengéseiről szólnak. Darabjai mindig az adott korszak társadalmi valóságából táplálkoznak, és általában az élet egy-egy jellegzetes tendenciáját, emberi magatartásformáját ragadják ki. A legteljesebben és a legmagasabb művészi színvonalon nem Rozov fogalmazta meg a valóság tényleges konfliktusait, de műveivel nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy az adott korszakok kényes és aktuális kérdései végső soron – ha végül is legtöbbször mások tollából – pontos és rangos művészi megfogalmazást kapjanak. Egyike volt a szovjet dráma azon „szürke eminenciásainak”, akiknek munkássága nélkül talán elképzelhetetlen lett volna a minőségi előrelépés e műfajban. Általában elmondható, hogy Rozov is építette azt a hidat, amelyen a szovjet drámairodalom a szimplifikáló és sematikus stílustól a modernebb, motiváltabb realizmusig eljutott.

A rozovi dramaturgia két forrásból táplálkozik, egyrészt Csehovból, másrészt a negyvenes-ötvenes évek amatőr színjátszásából. Előző dolgozatunkban, amely szintén a Tudományos Közleményekben (1) jelent meg, már részletesebben szóltunk – Rozov kapcsán – a Csehov-drámák újszerű jegyeiről, vagyis arról, hogy az intrikák mellőzése, a külsődleges eseményesség háttérbe szorítása, a mindennapi élet egyszerű tényeinek színrevitele, a belső, lelki történésekre való összpontosítás, a jellegzetes „szöveg alatti áramlás” mind szokatlanok voltak a drámairodalomban, s arról is, hogy a drámák banális felszíne mögött mindig lényeges mondanivaló lappang, s egy-egy jelentéktelennek tűnő gesztus vagy szürke apró mozzanat mögött emberi, etikai tragédiákat kell látnunk. Viktor Rozov sok mindent tanult Csehovtól, s példaadó-ihlető hatásáról nemegyszer maga is hangsúlyozottan szólt. A kitűnő mester több jellegzetes írói jegye felismerhető alkotásaiban. Rozov – akárcsak eszményképe – köznapi történetekbe ágyazva ábrázolja kora eszmei és erkölcsi konfliktusait, ugyanakkor fesztelenül mélyed el a magánélet dolgaiban, s nem tartózkodó a közélet problémáinak bolygatásában sem. De művei többségében a közéleti mondanivaló – a látszólag szűkebb családi élet keretein belül való mozgás ellenére – kitetszően dominál. Úgy is mondhatjuk, hogy darabjait mindig közönségközelebbi miliőbe helyezi. Éppen ezért nem véletlenül népszerűek széles körben a rozovi alkotások, amelyek a mai nemzedék közéletének és magánéletének nyitott vagy intim, mélyebb vagy felületibb, de mindenképpen jellemző szféráit érintik.

A rozovi dramaturgia másik forrása az amatőr színjátszás. Köztudott, hogy a leendő író hosszú évekig lelkes, műkedvelő, majd hivatásos színészként tevékenykedett. Bár „igazi” szerzők műveit játszották, de a szereplők is – néhanapján – hozzáírtak a művekhez egy-egy betétet, jelenetet. Rozov is a maga írta kisebb epizódokban, jelenetekben kezdte tanulgatni a színi hatás, a poénra épített dialógus mesterségét.

A távoli vidékekre szűkös körülmények között utazgató félig amatőr társulatok, amilyenekben Rozov is évekig játszott, nem tudtak magukkal vinni jelentős színházi tárgyakat, fontos kellékeket, ezért legtöbbször egyszerű, szerényen díszletezett színpadon, azaz egy „szobában” adták elő a darabot. Az elmondottakból érthető meg, hogy az „egylakásos” dramaturgia hatása – s talán reminiscenciás vonzása – miért olyan erőteljes a mai Rozov-művekben is. De mindezen túl az amatőr színjátszás egy-két sajátos eleme – halványan vagy áttételesen – elő-előbukkan az író darabjaiban.

Rozov színpadi műveinek többsége kamara jellegű, egyébként is előszeretettel viselkedik a kamaraforma iránt. Drámai építkezése színházszzerű (hiszen mondhatni a színházban nőtt fel!), kitűnően ismeri a színpad törvényeit, s drámai műveiből az általában jól megszerkesztett konfliktusok és élvezetes dialógusok mellett nem hiányzik a lírai hangulatok halk derűje sem. A cselekmény helyének családi környezetre való korlátozása, a nagy tettek hiánya, bizonyos familiáris atmoszféra, a csendesen áradó lírai hang, az önálló élet küszöbére érkezett ifjak – mint a művek főhősei – túlsúlya a más korú és egzisztenciájú figurákkal szemben, a belső, lelki drámák iránti fogékonyság, a kérdőjeles és megoldatlan megoldások, a színpadszerűség meg a már említett kamarajelleg – mindez a rozovi dramaturgia jellemzője.

Cselekménybonyolítása a legtöbbször érdekes és jól áttekinthető. Az író figyelme elsősorban nem a meseszöveg bonyolultságára, az intrikákra, az úgynevezett érdekességekre irányul, hanem főleg a jellemek széles ívű kibontására. Darabjainak cselekménye rendkívül egyszerű, mentes a váratlan fordulatoktól, külső akadályokkal nem bonyolítja az eseményeket. A cselekmény Rozovnál mindig aktuális. Ezen azt értjük, hogy az adott társadalmi helyzetből mindig a legjellegzetesebb szituációkat választja ki és állítja műve középpontjába. A történetek legköznapiabb momentumai – legtöbbször – önmagukban is jellemeznek és bírálják. Drámaíróinak többségében Rozov nagyszerűen ráérez a társadalmi mozgásokra, jókor és jól választ az egész társadalmat izgató, felkavaró jelenségekből, de a műveiben felvetett aktuális, kényes kérdések éppen azért vesztenek – alkalmanként – dinamikájukból és lendületükből, mert azok írói megragadása, művészi ábrázolása halványra vagy éppen szokványosra sikerült.

Eddigi – mintegy három évtizedes – pályája jelentős írói fejlődésről tanúskodik, különösen szembetűnő ez, ha összevetjük az Az ő barátai-t (1949) az Érettségi találkozóval (1967) vagy a Négy csepp-el (1974). Míg korai műveiben megpróbált – a lehetőségekhez mérten – pontosabb feleleteket adni az exponált kérdésekre, addig a 60-as évektől datált írásaiban már az egyértelmű válaszoktól a többféle lehetőség, a szélesebb körű megoldás irányába halad. Régebben csak jelenségeket ábrázolt és értelmezett, újabban már folyamatokat mutat be és elemez. Elmaradtak a leegyszerűsített – néha naív – válaszok, az egyetemesnek tűnő döntések, s helyükbe az élet sokrétűsége, a szituációk sokfélesége, s ezen belül a morális aspektusok változatossága került. Legújabb drámai művei – mint a Szituáció (1973) is – úgy érnek véget, hogy nincs végleges megoldás. A cselekmény lezárása és a probléma megoldása nem egy és ugyanaz. Az előbbi véget ér, az utóbbi tovább él, de az élet is megy tovább, s hozhat – kell hogy hozzon – újabb és újabb megoldásokat. Rozov finoman sejteti, hogy az idő a legkényesebb kérdésekre is talál majd megfelelő választ, éppen ezért értelmetlen, sőt káros – dramaturgiailag is helytelen – lenne mai darabjaihoz látványos befejezéseket „ragasztani”.

A Rozov-művek hőseinek többsége mai fiatal. Ezek a „rövidnadrágosok” – a kedvenc figurák – legtöbbször az írói alap gondolat hordozói is. Látszólag gyermekes tetteikkel is komoly, időtálló ítéleteket mondanak ki. Ugyanakkor a „rövidnadrágosok” magukban hordozzák a felnőtté érés minden feszültségét és egyenlenségét, tele vannak ellentmondásokkal, a fejlődés gyötrelmeivel. Az író művészi érzékenységgel fedezi fel a kedven-

ceiben rejlő értékeket, de látja és láttatja azt is, ami egyelőre akadályozza – akadályoztatja – az értékek kifejlődését. Rozov – amint más írók is – ifjú hőseit kipróbálandó, távoli vidékekre, Szibériába, a szűzföldekre küldi őket, ahonnan remélhetőleg megférfia-sodva, megedzve és megkomolyodva térnek vissza. Az életben vadul cikázó ifjak többsége megérti, hogy egy fiatalembernek mindent mindig előlről kell kezdeni, a tanulást, a tapasztalatszerzést, az útkeresést és csak keserves, rögs életút megtétele után találhat rá a boldogság, a boldogulás lehetőségére. Hogy Rozov színpadra emelte a „rövidnadrágosokat”, ez kétségkívül az ő művészi és társadalmi érzékenységének az érdeme, az viszont, hogy fiatal hőseit nem tudta mindig és mindenben teljes művészi totalításban ábrázolni, ez pályájának és részben tehetségének bizonyos korlátja.

„A „lázado” ifjak önálló életkezdésének és a „hogyan tovább” kérdésének rozovi nyitódarabja, a Felnőnek a gyerekek (1954). Andrej Averin, a neves moszkvai professzor fia, az egyetemi felvételi vizsgán kudarcot vall, s az engedetlen gyermek nem tart igényt a szülei biztosította „hátsó ajtóra” sem, sőt unokaöccsével, a szintén sikertelenül szereplő Alekszejel Szibériába utazik. A kedvenc, lázado hősből, Andrejben az író meg tudta mintázni a kedves semmirekellőt éppúgy, mint a maga erejében bízó és akaratosan önállóvá serdülő fiatalembert, egy szóval az új nemzedék pszichológiai arculatát. A régi sémákat és megszokásokat merészen elvető, s az életben új utakat kereső ifjak eme prototípusában szájába adja Rozov a legfőbb és nagyon rokonszenves szentenciát: „Hát az a legfontosabb a világon, hogy mi leszek? Hogy milyen leszek – az a legfontosabb!” (2)

Ez a hőstípus, illetve a „rövidnadrágosok” felnőttéérése, boldogság- és életút keresése, folytonos és egyenlőtlen harcaik a felnőttekkel, a kispolgári kicsinységével, a nyárs-polgári álszeméremmel hosszú évekre a Rozov-drámák vezérmotívuma lett. Az újabb „rövidnadrágos” hősből, Oleg Szavinból, az író egyrészt Andrej Averin „előéletéből” vázol fel részleteket, másrészt megmutatja azt az erőt, amely az ilyen kis emberben szunnyad. A Boldogság, merre vagy? (1957), a Felnőnek a gyerekek gondolatait szélesíti, de tovább is megy, s a kispolgári mentalitás, a tulajdonszerzés beteges vágyainak veszélyeire is rámutat. A kispolgári önzés, a féktelen kapzsiság ellen Oleg lép fel a leglátványosabban. Egy dramaturgiailag jól felépített jelenetben a kisfiú összekaszabolja Lenocska – bátyja felesége – legújabb „szerzeményét”, egy drága szekrényt, a kispolgári ösztönök tárgyi bizonyítékát. De Olegén kívül a többi „másodhegedűs” fiatal, mint Kolja és Tanya is mer bátran nyilatkozni és cselekedni.

Az újabb vígjáték, az Udvarol a gyerek (1960) esetében bevált az ismert mondás, új esztendő, új kísérlet, de ismét a régi vonal – a „rövidnadrágosok” sorsa – fel- és megújításával. A darab részben a Felnőnek a gyerekek és a Boldogság, merre vagy? folytatása. Az önálló élet küszöbére érkezett ifjak nem csak pályát választanak, nem csupán elvileg keresik a boldogságot, hanem ténylegesen is kibontják érzelmeiket, mert ha „felnőnek”, nyilván udvarolnak is. Szlava Zavarin, a főhős, a jóképű fiú őszinte vonzalmát érez Liza Galkina iránt, de a maradi felnőttek semmissé akarják tenni a lány líraisággal sarjadzó érzelmeit. Az „egyenlőtlen harc”-ban (innen a darab eredeti címe) végül is az erőszak és a képmutatás vereséget szenved az önzetlen, tiszta, szép szerelemmel szemben. A vígjáték „felnőttei” az események során kezdik megérteni, hogy „mindegyik” Szlavka egy egyéniség, önálló világ, hogy felnőttek a gyerekek, sőt udvarolnak is (innen a vígjáték találó magyar címe), s minden felnövekvő ifjúhoz más-más módon kell közeledni.

A „legvagányabb rövidnadrágos”, Vologya Fjodorov először az A, B, C, D... filmnovellában tűnt fel, s abból emelte át őt Rozov a Ketten az úton (1962) című darabjába. A mai történet úgy kezdődik – a főhős elutazik –, ahogy a Felnőnek a gyerekek végződött. Ez arra utal, hogy azt a „gyógymódot”, amelyet az író pár évvel korábban jónak talált – a környezetváltozást –, amely ugyan nem lehet mindenki szá-

mára egyetemleges és univerzális, mint az egyik legjobb lehetőséget ebben a művében is fenntartja, sőt újraelemzi és tovább szélesíti. Vologya Szibériába indulása előtt vadul kitör szülei előtt: „Alighogy a világra jöttem, már azt hallottam, hogy ezzel tartozol, azzal tartozol! Én senkitől nem kértem kölcsön semmit! Tehát nem is tartozom senkinek semmivel.” (3) A meggondolatlan szavak után az ifjú titán egy fiatal lánnyal, Szimával – hol durván, hol szeretetből marva egymást – végigkalandozza a szibériai tájat, ismerkedve az élet valódi, keményebb oldalaival. A sok-sok végigélt esemény – a mindennapi betevő falatért és valamilyen pénzkereseti lehetőségért való küszködés – hozzásegíti Vologyát a felnőtté éréshoz. Minden ember, akivel csak összeakad bolyongása során, ad neki egy-egy leckét az életből. Egy martinász a munkával, az orvosnő a felelősséggel, Szima a szerelemmel ismerteti meg. Vologya korábban mindig csak maga akart lenni, önmagában óhajtott élni, de a rázúduló események hatása alatt lassan megérti, hogy valamilyen kapcsolatban mindig kell lenni az emberekkel, s magatartásával akarva-akaratlan jót tesz vagy árt környezetének s embertársainak. Bár a kalandos mai történet azzal végződik, hogy Vova legyőzte legnagyobb ellenfelét, vagyis önmagát, de a darabban aligha van elégséges pszichológiai és dramaturgiai érv ahhoz, hogy ezt elhiessük. Mindettől függetlenül Rozov – Akszonovval s másokkal együtt – a világszerte agresszíven és kihívóan jelentkező kamaszi lázadásnak „a dühöngők és kócosok” lázhullámának egyik szovjet változatát érdekesen és találóan formálta meg.

Viktor Rozov hosszú évekig kedvenc „rövidnadragosairól” írt, akik egy-két évtizede az önállóság, a kibontakozás, a boldogulás lehetőségeit keresték. Az idők folyamán az egykori hősök – Andrej Averin és társai – kiküzdötték a győzelmet az „ellenfelekkel”, a felnőttekkel szemben, bár az utóbbiaknál volt a szellemi és fizikai erő, de végül is meghátráltak a bátor, lankadatlan ifjak előtt. A hatvanas évek közepétől – bár az író nem szakított véglegesen a „rövidnadragosokkal” sem – egyre erőteljesebben azt kezdte vizsgálni, mi lett a hajdani gyerekekből, mi módon rendezik el újra – immár teljesen önállóan – életüket, hogyan szemlélik felnőttként a világot, miként nevelik fiaikat, lányukat, a saját „lázaszókat”, s a mintegy két évtized távlatából hogyan értékeli önmagukat, a fiatalságukat, a megtett utat. Míg a legkorábbi Rozov-művekben kísért a sematizmus árnya, az az elképzelés, hogy a pozitív hősnek feddhetetlennek kell lennie, idővel szép lassan megszabadul ettől és figuráinak megalkotásában igényesebbé és merészebbé válik. Ezzel egyidőben végérvényesen szakít a „konfliktusmentességgel” és a heroizált álromantikával, s fokozatosan rátalál a mindennapok – esetenként valóban heroikus és romantikus hétköznapok – realista ábrázolásának útjára.

Az újabb darabok felnőtt hőseinek jelleme általában nem tér el a megszokottól, erkölcsileg semmi különösebb kivétlnivalót nem találunk bennük. Ezek a már kész, kiforrott jellemek is bonyolultak és sokszínűek, nem fehérek vagy feketék, angyalok vagy ördögök, hanem a jó és rossz, a nemes és elítélendő vonások – különböző arányokban – keverednek bennük. A felnőtt figurákon keresztül az író elsősorban azt vizsgálja, hogy a modern kor embere hogyan tud – egyáltalán tud-e mindenki – beleilleszkedni a mai valóságba. Rozov mintegy belehelyezi alakjait az „életbe”, rögzíti a tényeket, elemzi a hatást. Többen nem tudtak élni a kivívott függetlenséggel, a megszerzett önállósággal, s miként Kim és Nyina is (Estétől délig) felnőttként megbuktak. De ugyanezt példázza a sok lírával átszótt drámai pátoszú Zorin-darab is, a Varsói melódia, amelyben Helena és Viktor végül elhidegülnek egymástól és szakítanak. Bár a boldogság elérhető közelségben van hozzájuk, csak a kezüket kellene kinyújtani érte, de nem teszik, s a boldogság tovaillan.

Az újabb dramaturgia – a rozovi is – nehezebb próbák elé állítja hőseit, több síkú mozgásra készíti őket. Egy-egy kiélezett szituációban, egy-egy kényes konfliktusban már

nem lehet túl könnyű – netán sablonos – győzelmeket aratni. Sokszor a pontos, egyértelmű „írói” megoldás hiányában, maga az olvasó–néző kényszerül teljesen egyéni véleményalkotásra.

Visszatérve Rozov hőstípusaihoz immár irodalmi tény, hogy a „rövidnadragosokat” nagyszerű érzéssel formálta meg az író, míg a mai felnőtt alakjait már kevésbé színesen tudja ábrázolni. Találónan vázolja fel egy-egy jellegzetes vonásukat, néhány karakterisztikus jegyüket, de a mai hőst, a maga egészében, komplex bonyolultságában nem nagyon tudja megragadni.

Az újabb felnőtt figurák elsősorban erkölcsi természetű kérdésekkel viaskodnak, s a maguk szemével és eszével akarnak mindenről bizonyosságot szerezni. A rohamosan változó, fejlődő élet a régitől sokban eltérő, másféle etikai elveket is magával hozott, s a harmincas-negyvenes rozovi hősök több kényes kérdésben bizonytalanul vagy felemás módon döntenek. Az erkölcsi problémák iránti fokozott érdeklődésről és azok sokirányú kiszélesedéséről Kardos László, a szovjet irodalom rangos értője ezt írja: „Az új írókat – s tegyük hozzá: az olvasókat is! – izgatják, vonzzák az erkölcsi kérdések. Úgy érzik, van abban valami ahumanisztikus, ha az író elnyomja vagy éppen elfojtja erkölcsi indulatait, morális indítékú rokon- és ellenszenvet. S bizonyára azt is érzik, hogy az emberi élet ahumanisztikus elemei valahogyan károsak lehetnek a politikus célszerűség szempontjából is. A jelenségek morális latolása persze nem hiányzott az előző írók munkáiból sem, csak éppen a szempont volt általában súlytalanabb, mint az újaknál. Régebben a politikai hűség és e hűség mindenén átütő ereje volt az eszmény és kritérium, most a politikai morál mellett a magánélet erkölce is fájdalmas és makacs töprengések tárgya.” (4)

Az író foglalkoztató erkölcsi kérdések, morális problémák között elsőként a Lakodalom napján-ban (1964) fogalmazódik az egyik legkényesebb, – egyelőre még vázlatosan és eléggé erőtlenül – nevezetesen az, milyen veszedelmes és tragikus, ha a szív vágyakozása nem esik egybe az ember társadalmi-etikai kötelmeivel. Rozovot már régóta foglalkoztatták a kötelesség és az érzelmi vágyak egybeesésének, illetve kongruenciájának problémái. Ez a téma – természetesen más-más intenzitással – már felhangzott a Felnőnek a gyerekek és az Udvarol a gyerek című színművekben is.

Az említett drámában Nyura Szalova és Mihail Zabolotnij egybekelése, majd hirtelen szakítása még csak az emberi kapcsolatok első kényes állomását exponálja. Az író tárgyilagosan és lakonikusan ábrázolja a két fiatal viszonyát és útját az esküvőig, majd felforrósodik a dráma az eküvői aktus után, mikor az újdonsült feleség tévedhetetlen megérzéssel rádöbben arra, hogy férje és annak ifjúkori szerelme, a Leningrádból diplomával hazatért szép és okos Klava között az érzelmi kötődés erősebb mint valaha is volt. Ezért a lakodalmas asztalnál Nyura hisztérikus őszinteséggel lemond Mihailról, nem akarván életét végleg összekapcsolni a szeretett, de őt nem szerető férfival.

A Lakodalom napján lényegében két-főszereplős dráma. A mű legfőbb etikai kérdéseire – becsületesnek lenni vagy annak látszani, tisztességgel élni vagy tisztességesnek tűnni? – Nyura és Mihail figuráján keresztül próbál válaszolni az író. A férfi házasságával három embert tett szerencsétlenné, Nyurát, Klavát és önmagát. Személyes drámája közvetve újabb érzelmi tragédia okozója lett, mert a benne feszülő érzés és kötelesség küzdelméből az utóbbi került ki győztesen. A férfi Klavát szereti, de adott szava Nyurához köti. Úgy érzi, akkor marad tisztességes, becsületes ember, ha nem bújik ki erőszakkal a vállalt kötelezettsége alól. Mihail látszólag erős akaratú ember, aki a drámai tetőponton sem okoz csalódást. Valójában azonban passzív figura, hiszen áldozatkész tette – a kötelesség nevében – végül is engedelmesség a körülményeknek, a megszokásnak, a sablonos formuláknak. A konokul vállalt „így kell lenni”-szerű, merev kötelesség-értelmezésben a dogmatikus etikai normák maradi jegyei ismerhetők fel. Ebben az értelemben Mihail akarat-

lanul is egy hamis, idejétmúlt erkölcsi felfogás képviselőjének mutatkozott. Zabolotnij maga is áldozat lett, a kötelesség egysíkúan értelmezett felfogásának az áldozata. S ebben gyökerezik a figura bonyolultsága és drámaisága.

Nyura Szalova más értelemben vitt véghez „hőstettet” mint Mihail, a lány megálmodott boldogságát tépte ketté, mégpedig akkor, mikor az már „de iure” is elismertetett. Nyura elég erősnek bizonyult ahhoz, hogy kiszakítsa magát az illúziók hamis világából, s bátor tettével a dráma igazi hőségé emelkedhessen. Finom erkölcsi érzékével a férfi fölé magasodott. Nyura Szalova már nem kislány, huszonhat éves, viszonylag tapasztalt nő, akinek élete a munkában és a régóta remélt szerelem várásában telt el. A nagy pillanat beteljesedésekor, az esküvői lakoma felfokozott érzelmi-hangulati miliőjében mutatkozott meg a látszólag egyszerű asszony nemesen magasztos erkölcsi nagysága. Hisztérikus jelenetben lemond a boldogságról, hogy a halálosan szeretett férfi mással boldog lehessen. Szétszakítja tragikus megrendüléssel a szerelmet, hogy az a másik asszonnyal tovább élhessen. Nyura figurájában Rozov egyik újszerű és érdekes felnőtt hőstét állította színpadra.

Az önmagával és az egész élettel perben álló rozovi felnőttek egy másik érdekes figurája Szergej Szorokin (A bohóc 1966). A negyven felé járó férfi lába alól kicsúszott a talaj, erkölcsileg „megrokkant”, s az egykori szépreményű tudósjelöltből csupán egy üdülő mindenese, „bohóca”, azaz be nem teljesült ifjúkori álmainak parafrázisa lett. A drámában csupán Szorokin jelenével ismerkedhetünk meg, hiszen találkozása a volt iskolatárssal, a sikeres Valentyin Szeliscsevvvel, a közösen szeretett lány Galina felemlgetése, nem sok támpontot nyújt a múlt teljes megértéséhez. Ily módon a szétszabdalt események eleve nem teszik lehetővé a főhős jellemének minden oldalú kibontását és mélyebb megértését.

A bohóc hősével ellentétben az Érettségi találkozó (1967) figurái szinte kivétel nélkül jól megkomponált jellemek, akik 25 év távlatából mérik fel az emberré formálódás esztendeit, s vonnak párhuzamot mai életük és az érettségi vizsga korszaka között. Mi az oka annak, hogy sok ember és emberi jellem elsilányult, deformálódott, miért adták fel oly sokan ragyogó ifjúkori elképzeléseiket, miért törődtek bele az egysíkú, unalmas, számukra érdektelen, gyakran erkölcsileg is megcsúlyedtt életbe – ezeket az izgalmas kérdéseket exponálja Rozov a darabjában. Az író mind a kilenc hőstét – ennyien jöttek el huszonhatból a negyedszázados érettségi találkozóra – külön-külön is részletesen bemutatja. Agnyija Szabina, eszes szépasszony, jónevű, de hideg szívű irodalomkritikus, aki szereti a fényes látszatot, ezért férjet is cserélt, Olga Noszova vidéken él, s nyíltan elégedetlen életével, Ligijja Belova egyszerű tisztviselő, Makszim Petrov hangoskodó benzinkutas, Jevgenyij Puhov szolid tanár, Ilja Tarakanov, a való élettől eltávolodott kémia-professzor, Pável Kozin „rátarti” raktáros, Alekszandr Maskov, Agnyija második férje, jeles fizikus, s végül a főhős, Szergej Uszov – a hiú, nagyravágó Agnyija első férje – akinek pontos kilétét az író szándékosan homályban hagyja. A „negyvenesek” a jubileumi találkozón, az újraismerkedés bizonytalan, izgalmas öröme után, a kavargó beszélgetések teremtette kényes helyzetek, s fura szituációk nyomán – néhány kivételtől eltekintve – rádöbbennek arra, hogy az életben nem a látványos sikerek, a hangzatos pozíció, a személyes karrier a legfontosabb, hanem az ember belső tartása és embersége. Rozov kérelhetetlen biztonsággal mutatta meg, hogy mikor az ember „valakivé” lesz – mint Agnyija, az ismert kritikus, a professzorfeleség – igyekszik fokozatosan belenőni a szerepébe, felveszi az „alakot”, de legtöbbször nem érzékeli vagy nem akarja észrevenni a diszharmóniát a felvett „alak” és valódi önmaga között. Éppen ezért az író levette a maszkot hőseiről, szembesítette őket egykori önmagukkal, mikor még mindannyian egyformák, egyenrangúak voltak. Ily módon huszonöt év távlatából a legtöbben megértik,

hogyan nehéz már változtatni elrontott életükön, s visszatérni ifjúkori ideáikhoz, mert az elhagyott eszmék, a meg nem tartott fogadalmak, az elszalasztott szerelmek vissza nem jönnek. Volt, elmúlt! Évekkel ezelőtt Agnyija Szabina is – előmenetele érdekében – feláldozta önmagát, feladta énjét és elveit, könnyű szívvel elhagyta az érte lángoló első nagy szerelmét, Uszovot, s az új férj, a „nagymenő” Maskov oldalán úgy érezte, hogy „valaki” lett, sokkal különb mint a többi. Az első férjjel, Szergejjel való újabb találkozás – aki az évek múlásával sem vált közömbössé számára – azonban megértette a szépasszonnyal, hogy az elegáns jómód, a tökéletes toalett, a doktori cím, az eszes, neves férj még nem biztos, hogy igazi megelégedettséget és boldogságot is jelent. De az esztendőök során megkeményedett, elkérgesedett asszonyi lélek a lázba hozó találkozás után sem tud már megújulni.

Szergej Uszov, a „titokzatos” foglalkozású főhős, okos és szenvedélyes szavaival így vagy úgy leckét ad az életből mindegyik egykori osztálytársnak, elsősorban a volt feleségnek, az irodalmi ítéleteiben is rideg maradt Agnyijának, megéreztetve vele – s a többiekkel is –, hogy az életben a választás igen kétélű dolog; van, akinek a cím kell, van, akinek az ember.

Az Estétől délig-ben (másképp A futópályán 1969) ismét az „öreg fiúk” élete került reflektorfénybe, akik különböző okokból nem jól rendezték el az életüket. Rozov hű maradt önmagához, most is a társadalom erkölcsi problémái, a kivetettek vagy a be nem fogadottak sorsa érdekli. A darabban három nemzedék él egymás mellett, s nem éppen békésen. Mindannyian keresik a helyüket az életben. A sértett író, az öreg Zsarkov, a trénerként működő fia, Kim, a testileg-lelkileg megrokkant lánya, Nyina és unokája, Albert, más-más világot képviselnek. Ezek a felnőttek is elrontották életüket. Zsarkov kezdi felismerni, hogy eljárt felette az idő, s nem írásművészete, hanem egy mesterségesen támasztott társadalmi igény szeszélye emelte az írói rangra. Kim, az egykori élsportoló mind férj, mind sportember megbukott. Nehezen tudja megemészteni felesége elvesztését s trénerre „alacsonyodását”. A súlyos balesetet szenvedett Nyina is csak botorkál az életben. Az egyetlen ember, aki mert szakítani a múltjával és bátran kezdett új életet Alla Vasziljevna, Kim elvált felesége. A diplomata asszony új utat és másik férjet választott magának, s élete további megérdemelt sikerekkel és boldogsággal kecsegteti. A család minden tagjának – a csalódott sorsú „öreg fiúknak” és a hazalátogató anyának egyaránt – az az egyetlen vágya, hogy Albert az egészséges példát kövesse.

Az öt évvel későbbi Rozov-darab, a Négy csepp (1974) is sok érdekes jellemet vonultatott fel. A mindenható igazgató, a kispolgári lelkületű hivatalnok, a mámoros kedvű munkás, s a leendő tudós is kap az élettől egy-egy figyelmeztetést, van, aki megérti s megszívleli, van, aki figyelmen kívül hagyja. A négy kis darabban az író a köznapi élet néhány olyan jelenségét, fonákságát tette mikroszkóp alá, amelyek önmagukban nem túl jelentősek, de jelenlétükkel bántóak, amelyekkel a társadalom és annak tagjai sohasem békülhetnek meg. Hiszen a durvaság, az egoizmus, a képmutatás, a közömbösség, a figyelmetlenség, a karrierizmus, a felelőtlenség mindenfajta megnyilvánulása – a legkisebb dózisban is – megsérti, megfertőzi az embert, s egy-egy csepp méreg lehet az életünkben.

Külön is említést érdemel a Négy csepp záró egyfelvonásosa, az Ünnepe, amely az idősebb és ifjabb nemzedék kapcsolatának egy „érdes” mozzanatát is újrafogalmazta. Múza, a csinos, fiatal újdonsült kandidátus, csupán férjével és barátaival ünnepli meg szép tudományos sikerét, „Maradi”, öreg szüleit kizárta a felpompázott szobából, mert ők – amint „gyengéden” céloz rá – jelenlétükkel feszélyeznék a hangulatot. Rozov több remek kis epizóddal jelzi, hogy egy bizonyos tudásmennyiség megszerzése még nem biztos, hogy lelki gazdagodást és érzelmi kitágulást is jelent. Múza nagyot lépett előre a tudományokban, rangos disszertációt alkotott, de mint ember, nem lett több, lelkiekben nem

finomodott, s a humanizmusról készített hangzatos munkáját tettevel megcsúfolta. Mászt írt és másként cselekedett. Kínos fájdalmat okozott az egyszerű, természetes öröm helyett.

Az Ünnepe-ben, amelynek a középpontjában a nemzedékek viszonyának egyik elszomorító jelensége áll, újra feltűnik – hacsak néhány pillanatra is – a legfiatalabb generáció képviselője, Petyka, aki gyermekes eszével, ifjonti szertelenségével okos nővére fölé emelkedik, mert lelki finomságból, szülői szeretetből kitűnőre vizsgálzik. Ez a késői „rövidnadrágos” kisfiú csupán epizódszerepet kapott, csak betévedt a felnőttek mámoros, ünneplő társaságába, majd étellel-itallal megrakott tálcával és gyermekes kedvességgel próbálja jó kedvre deríteni a kisszobába száműzött, s mélyen megbántott szüleit. Ez a két miniatűr epizód is elég volt Rozovnak ahhoz, hogy egykori kedvenc hóstípusával komoly erkölcsi tanulságot fogalmazzon meg.

Az egyfelvonásost záró írói monológban ismét felhangzik az egyik jellegzetes rozovi tétel, amely majd mindegyik művében – közvetlenül vagy közvetve – benne van: „És sem az ész, sem a tudás, sem a tehetség nem pótolhatja a földön az emberi jószág melegét és az együttérzést.” (6)

A dolgozat adta szűk kereteken belül megkíséreltük, hogy Rozov néhány hóstípusát nagy vonalakban felvázoljuk. Ma már kétségtelen tény, hogy az író művei s azok hősei, jelentős szerepet játszanak a szovjet drámairodalom fejlődésében. „Rövidnadrágosai” egykor korlátokat törtek át, s új életet, lendületet vittek a színpadra. Az egyre bonyolultabbá és színesebbé váló életben pedig felnőtt figuráival próbál az író – hol nagyobb, hol kisebb sikerrel – tanácsokat, megoldásokat sugallni. Újat – kétségkívül – elsősorban hőseivel és életteli szituációival hozott, a forma tekintetében általában tradicionális maradt. Mint maga is mondta: „Én rettenetesen konzervatív vagyok a formát illetően. Pedig – legalábbis azt hiszem – érzem az új mozgását. És kínlódva keresem az új kifejezési eszközöket, réginek számító formában, de vitathatatlanul az újat keresve.” (5)

Viktor Rozov drámai műveiben szenvedélyesen igényli a szocialista társadalmat, miközben alakjainak egyéni sorsában az emberi mindennapok tragikus színeit is bátran felvillantja. Hüen és találóan fejezte ki az adott korszak hangulatát, érzéseit, társadalmi, etikai problémáit, s ebben van nagy érdeme. Az más kérdés, mennyire sikerült mindezt mindig egyenletes, magas művészi színvonalon megfogalmazni, illetve megtalálta-e mindig az adekvát kompozíciót és formát? Bár az igazi művész pályája egyetemlegesen felfelé ível, az alkotás rögös útján azonban lehetnek megtorpanások, néha visszaesések is. S ez alól természetesen Rozov sem kivétel.

Viktor Rozov szerepe és jelentősége a mai szovjet irodalomban nemcsak abban van, hogy meglátta és meglátja az élet újfajta, szokatlan jelenségeit, s mivel kitűnően ismeri a színházat, nemegyszer ő találja meg először azokat a színpadi jelrendszereket, konfliktusokat és hóstípusokat, amelyekben a mai témák a színházban közvetlenül megjelenhetnek, hanem abban is, hogy egész lényével benne él a színházi életben. Jellegzetes figurái – „rövidnadrágosai” és felnőtt hősei egyaránt – ma is, estéről estére nagy tömegeket vonzanak a szovjet színházakba.

JEGYZETEK

- [1] Viktor Rozov pályakezdése. Az egri Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei. Eger, 1978. (209–221)
- [2] Viktor Rozov: Felnőnek a gyerekek. Budapest, Szovjet drámák 1939–1961. II. k. 458. old.
- [3] Viktor Rozov: Ketten az úton. Budapest, 1962. Színháztudományi Intézet 7. old.
- [4] Kárdos László: Író, írás, irodalom. Gondolatok az új szovjet irodalomról. Budapest, 1973. Magvető (48–49. old.)
- [5] Victor Rozov–Georgij Tovasztonogov: Dialógus a színházról. Nagyvilág 1972/10. (1536–1540. old.)
- [6] В. Розов: Четыре капли Театр 1974 II. стр. 192.

IRODALOM

- А. Крон: Рождение драматурга
Театр 1955/5.
- И. Соловьева: Герои и темы Виктора Розова
Новый мир 1960/8.
- И. Вишневская: Виктор Розов и его герои
Театр 1963/6.
- Е. Калмановский: О драматургии вообще и в частности
Звезда 1965/3.
- В. Розов: О театре и о себе
Театр 1967/II.
- М. Володина: Драматургия В. С. Розова 1949–1964 годов.
Автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. филолог. Наук.
Ташкент 1969.
- А. Анастасьев: Верность времени и себе
Театр 1973/8.
- В. Свительский: Порицание деловитости
Подъем 1974/4.
- В. Скатерщиков: Авторская позиция
Сов. Культура 1975. 14. февр.
- В. Розов: Синтез, а не конгломерат
Вопросы литературы 1975/12.
- А. Аукштикальнене: Четыре капли
Сов. Литва 1975. 20. дек.
- К. Рудацкий: О пьесах А. Арбузова и В. Розова
(Вопросы театра 73) Москва 1975. ВТО
- Нина Толченова: Время, сцена, герой
Москва 1975. изд. Правда
- А. Соловников: Советский характер
Театр 1976/2.
- Ю. Смелков: Обновление конфликта
Новый мир 1976/4.
- И. Вишневская: Человек и его дело
(О герое современной драмы)
Новый мир 1976/6.
- Г. Полонский: За что любить героя?
Театр 1977/4.
- М. Борг: „В дороге“
Театр 1977/7.

О ГЕРОЯХ ВИКТОРА РОЗОВА (Резюме)

Д-р Хекли Йожеф

Виктор Розов в своих драмах затрагивает интересные и острые проблемы советской современной действительности, в центре пьес, как правило, актуальные конфликты.

В целом можно сказать, что В. Розов „строит тот литературный мост“, по которому советская драматургия проторяла свой путь, преодолевая схематизм, стереотипы, драматургические шаблоны, уверенно идя к современному, психологически насыщенному реализму.

В раннем драматургическом творчестве В. Розова ещё явно заметно, что молодой драматург ищет свое место, свои темы и своих героев, и во многом следует традициям Чехова. В поздних произведениях драматурга все заметнее выдвигается на передний план индивидуальная писательская манера.

Все драмы и комедии В. Розова — драмы пробуждающейся и зреющей нравственной силы реализующей себя наконец в решающем поступке.

В первых драматургических произведениях В. Розова уже появился тот герой, „мальчишка в штанишках“, который на долгое время занял первое место в творчестве драматурга. Розовские мальчишки — Андрей Аверин, Олег Савин, Слава Заварин, Володя Фёдоров и другие — были похожи друг на друга. Эти мальчишки, увлекающиеся и внимательные, непосредственные и мечтательные, наивные и неподкупные соответствовали не только розовским целям, сколько самому духу времени властно заявляющему о новом молодом поколении, ищущем свои идеалы в жизни.

„Мальчишка в штанишках“ из розовских пьес, который „в поисках радости“ осмеливался вступать в „неравный бой“ с трезвым мещанским практицизмом, с лицемерием, с гнетущей опекой и которому мы от души желали сказать: „в добрый час“, парень, удачи тебе, только не зарастай жирком, оставайся „в дороге“. Этот молодой герой в 50—60-е годы имел огромный успех в советских театрах.

В других драмах В. Розова, написанных в 60—70-е годы появляется новый герой, „старый парень“ или „старый молодой человек“, познавший уроки жизни. Этот тип героя интересен своим стремлением к самоанализу. Покинув подростков, В. Розов не расстался со своей излюбленной темой, ведь его пьесы принципиально нового „взрослого цикла“ не раз возобновляли некоторые мальчишеские образы ранних его произведений.

Разные типы „взрослых героев“ были изображены драматургом наглядно и высокохудожественно в „Традиционном сборе“. Сергей Усов, Агния Сабина, Илья Тараканов, Лидия Белова и другие герои драмы воплощают в себе один из интересных типов современного поколения. Сергей Сорокин („Затейник“), Ким Жарков („С вечера до полудня“), Муза („Праздник — „Четыре капли“) — из тех взрослых героев, которые часто ошибались в жизни.

Действия и слова лучших розовских героев продиктованы не авторским заданием, являются не иллюстрацией того или много тезиса, а проявлением самостоятельного характера в определенных жизненных обстоятельствах.

Герои Розова — всегда живые образы, взятые автором из повседневной реальной действительности, заняты привычными, будничными, на первый взгляд, делами. Самого драматурга волнует конкретная связь психологии людей с реальностью их сегодняшнего быта, его занимают те нормы морали, которые сами становятся реальностью, вводятся в жизнь и её себе подчиняют.

И юные и взрослые герои пьес В. Розова — всегда в поиске, в неустанном поиске истины справедливости и добра. Всё это постоянно привлекает к творчеству В. Розова внимание советских театров, пьесы его известны и популярны на советской сцене.

ON THE HEROES OF VICTOR ROZOV

BY DR. JOSEPH HEKLI

Most of the dramatic works of Victor Rozov deal with pathfinding and moral meditation of the growing-up generation. His plays always feed on the social reality of a given era and pick out one of the characteristic trends of life, one typical form of human behaviour.

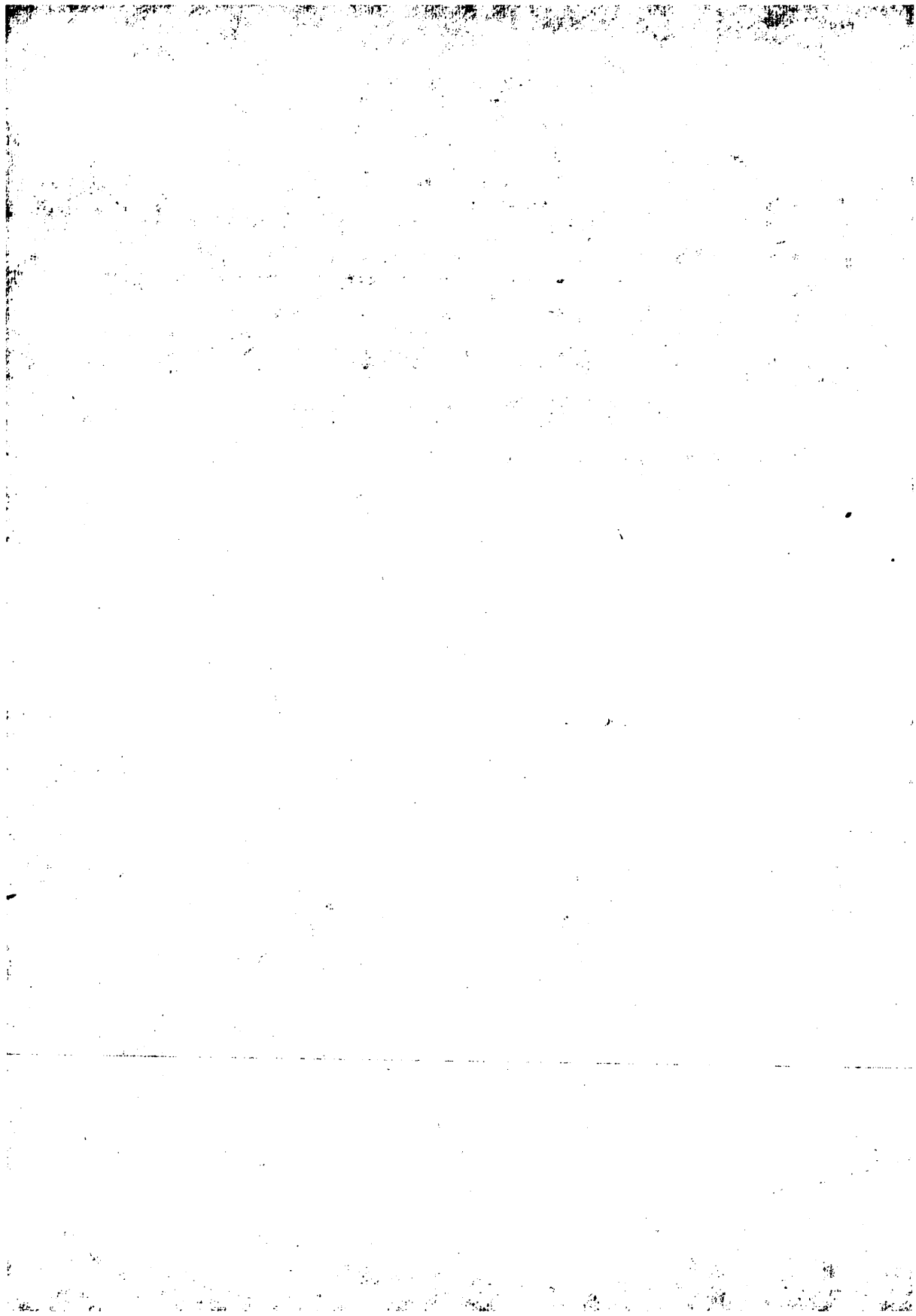
The dramatist used to be one of the ordinary eminences of Soviet dramatic literature, without whose works it would have been inconceivable to take a qualitative step forward in this genre.

It can generally be said that it is Rozov who has built the road leading Soviet dramatic literature from a simplifying and schematic style to a more modern, a more motivated kind of realism.

The majority of the heroes of his works are the young people of today. At the same time these „young people in shorts” – the favourite characters – are mostly the media of the basic idea of the writer. Very serious opinions are expressed even by their seemingly childish deeds and at the same time these young people embody all the tensions and dissonance of adolescence. Andrei Averin is the prototype (*Children Grow Up* 1954).

From the mid 60' s the playwright began to examine what the former children had become, how they could settle down as grown-ups. how they were considering their former selves and the world.

While he artfully depicts the „young people in shorts”, he cannot always manage to grasp the „old boys” in their artistic totality. The most interesting types of the adult heroes of today can be found in „Class Reunion” but the rest of his plays also prove that the dramatist – year by year – has become more exacting and brave in the creation of his characters.



EGY VERS TANULSÁGAI

VANYASOVA M. G.

„Egy vers tanulságai” című cikkben a szerző arról ír, hogy A. Voznyeszenszkij költészetét hogyan fogadják az olvasók és hogyan értelmezi a kritika. Nem is olyan régen A. Voznyeszenszkijt „a technikai haladás”, a felgyorsult idő költőjének tartották. Sokat írtak A. Voznyeszenszkij költészetében fellelhető majakovszkiji hatásokról. „A nyúl vadászat” című költeménye elemzésekor a szerző figyelmét A. Voznyeszenszkij korai munkássága forrásaira irányítja, s a költőnek a természet és az ember világához való közeledését lírájának új vonásaként értékeli. A cikkíró bemutatja a költő fejlődését, formálódását és erkölcsi útkereséseit. A szerző rámutat Sz. Jeszenyin hatására A. Voznyeszenszkij költészetében.

УРОКИ ОДНОГО СТИХОТВОРЕНИЯ „Охота на зайца“ А. Вознесенского. К спорам об эволюции творчества

М. Г. Ваяшова *

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

Стихотворение „Охота на зайца“, вошедшее в известный сборник Андрея Вознесенского „Антимиры“, тогда, в 1964 году, не привлекло особого внимания критики. Почитатели и ниспровергатели таланта Вознесенского в ту пору в голос говорили об одном — о бешеных скоростях века, убыстренных ритмах Времени в его поэзии, откликаясь на них по-разному. Позднее Вознесенский, вспоминая период „техпрогресса“ в своей лирике, будет всячески иронизировать над собой, почти отрекаясь и отказываясь от былых „техсловес“, которыми совсем недавно, до самозабвения упивался, которым был яростно, ожесточенно верен. „Обязанности поэта — не знать километроминут, брать звуки со скоростью света, как ангелы в небе поют“. „Автопортрет мой, реторта неона, апостол небесных ворот-Аэропорт!“⁴ Можно приводить десятки подобных строк. „Оторопев, он свой автопортрет сравнил с аэропортом — это глупость. Гораздо больше в нем азарт и гулкость напоминают мне автопробег“, — усмехнувшись, скажет о поэте Белла Ахмадулина, подчеркивая вновь и вновь стремление Вознесенского „брать звуки со скоростью света“. „Азарт и гулкость“ действительно, были отличительными чертами лирики Вознесенского 60-х годов. С тех пор минуло почти два десятилетия, и не странно ли, что все это время за Вознесенским, точно привычный и бесспорный ярлык, прочно закрепились упреки самого серьезного порядка — в антигуманизме, в том, что поэт . . . отстал от века, ведь XX-ый — уже на исходе . . .

„Вознесенский „ударен“ техницизмом жизни и не может выйти из атмосферы „механических“ сил“, — пишет один из критиков в недавней статье. Вознесенский „страдает рационалистическим „гигантизмом“, псевдофилософским великанством“, — вторит другой. Множество статей подобного толка оценивали творчество Вознесенского, так сказать априорно, заранее зная „результат“, цель. Попыток по-настоящему понять поэта было мало. Лишь выход в свет двух последних сборников — „Дубовый лист виолончельный“ (1975) и „Витражных дел мастер“ (1976) изменил отношение к Вознесенскому критики. Появились глубокие и точные исследования А. Михайлова, А. Марченко, В. Залищука и др. Но ведь были они, эти периоды, когда Вознесенского критиковали „хором“, в унисон,

*A Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Orosz Intézetének vendégelőadója

когда писали будто бы разное, а на самом деле одно и то же. Может быть, поэтому Вознесенский и жесток, и немилостив, и саркастичен по отношению к критикам подобного сорта.

„... люблю я критиков моих.
На шее одного из них,
Благоуханна и гола,
Сияет антиголова!..“

„мимо черт нес в ад двух критиков, взяв их, как зайца за уши, за их ядовитые языки...“

„И мой критический истец
в статье напишет, что, окрысаясь,
в бескризиснейшей из систем
один переживаю кризис...“

Конечно же, критикам Вознесенского легко было отнести его творчество к „дешевым сортам коммуникабельной культуры“ и противопоставить его мир — миру поэзии Яшина, Рубцова, Тряпкина, Ковалева, опирающихся, как правило, „на природу и заново открытый мир простой деревни“. Критик восхищен тем, что в мире „простой деревни“ — тишина, покой, мир, нравственность, совесть. У Вознесенского же указывает другой уже автор, незримо солидаризируясь с первым, „темп“, „мелькание жизни“, ее лязг“.

Чем раздражает тех или иных читателей Вознесенский? Он поэт, он не так уж безнравственен, как кажется, в чем же дело? — спрашивает В. Гусев в недавней статье. — Ведь он раздражает... Я редко видел человека, который безусловно хвалил бы Вознесенского. Умиления я не видел...²

(Но когда „умиление“ поэзией было эталоном ее ценности и истинности? Возможно ли умиление, скажем, поэзией Некрасова, Маяковского Твардовского?...)

„Нас раздражает та жизнь, точнее, та атмосфера, в которую вводит нас Вознесенский, и мы говорим: он не поэт, он не гуманист“, — рассуждает критик, пытаясь постичь некую „тайну“ поэта.

„Если бы сейчас среди нас жил Гоголь, — вспоминаем мы отрывок из статьи А. Блока о Гоголе, — мы относились бы к нему так же, как большинство его современников: с жутью, с беспокойством и, вероятно, с неприязнью. Непобедимой внутренней тревогой заражает нас этот единственный в своем роде человек — угрюмый, востроносый, с пронзительными глазами, больной и мнительный. Источник этой тревоги — творческая мука, которою была жизнь Гоголя... Едва ли встреча с Гоголем могла быть милой, приятельской встречей...“

Менее всего мы уподобляем Вознесенского Гоголю. Но — определение налицо: есть поэт, и поэт раздражающий. Критику В. Гусеву далеко до тех параллелей, которые возникали у Блока. Критик объясняет все очень просто — не внутренняя тревога, и „творческая мука“ — суть душевный двигатель поэзии. Нет, „Вознесенский „ударен“ техницизмом жизни...“ Это, пожалуй, одна из ведущих, часто повторяющихся тенденций в оценке Вознесенского в течение весьма длительного периода его творчества. Лирику поэта преимущественно понимали как гимн механи-

ке, технике, конструкциям, противопоставляли механическое — духовному, „живое“ — „железному“, отказывали поэту в его праве думать, писать, болеть — о живом, о душе, о природе. И на исходе 70-х о Вознесенском писали так: „... без простой теплоты, без давней традиции, без природы, без неба, а лишь на одной новизне, на скорости, на углах и четких линиях, на технике, на фантастике, на механике, на крутой энергии, на узко понимаемой „практике“, на механически понимаемой науке“. На всем этом круто замешан, по представлениям определенной части критики, мир Вознесенского. „Положение Вознесенского — при всех его успехах, — подчеркнет критик, — неуютно...“ Кажется, здесь прочитывается и сочувствие поэту, даже некое сожаление по поводу неуютности. И странно: будто навсегда забыта блоковская аксиома — „Уюта — нет. Покоя — нет...“ Невозможно представить „уютное“ положение поэта по самой природе его — воина, воителя, борца. „Художник первородный — всегда трибун. В нем дух переворота и вечно — бунт“. Какой уж тут уют? Кому из современников Вознесенского было „уютно“ при жизни? Твардовскому? Яшину? Рубцову?...

Все сказанное критиками, все поставленное в упрек, конечно же, имеет основание, почву, так сказать, но относится к раннему Вознесенскому — „на крутой энергии, на углах и четких линиях“ создавались и возникали „Судьба, как ракета, летит по по параболе...“ „Ура, студенческая шарага! А ну, шарахни по сомещанам свои затрещины...“ Традиция восприятия есть явление, к сожалению, устойчивое. И подобное восприятие еще очень живуче, его трудно перестроить, переделать. Между тем, пора подумать об эволюции, о движении поэта, о его „чувстве пути“. О традициях — близких и дальних, в противовес тому, критическому — „без давних традиций“. Пора внимательно присмотреться к традициям. Поэт вовсе не остался в том, юном своем Времени, времени политехнического и Архитектурного, он не только напряженно следит за бегом Времени, но и пытается обогнать его; как впередсмотрящий видит и дальше, и зорче — в этом его назначение. Изменились интонации Вознесенского, изменилась образная структура стиха, его ритмика. Вчера еще урбанист, горожанин, сегодня Вознесенский все чаще обращается к тишине, к раздумью, к целительному прикосновению к Земле и ее красоте. „Упаду на поляну — чувствую по живой земле ностальгию“. Слово „живой“ здесь не случайно. Еще совсем недавно строки стихотворения „Тишины хочу!“ — не были поняты. О чем это? О какой тишине речь? — спрашивали иные любители поэзии. — К чему зовет Вознесенский?

Сегодня эти стихи уже легко поют, забыв о том, что вчера это казалось немислимим. Столь же легко „вчера“ отыскивали в лирике Вознесенско традиции Маяковского, указывали и ссылались на эти традиции. Сегодня начинают говорить об иных традициях — традициях Есенина у Вознесенского (недавно это показалось бы просто-напросто кощунством!) Очевидно, нужно говорить и о влиянии Гоголя, но это опять вопрос Времени.

Однако все это — и традиции, и обращение к природе, и кинематографическое начало поэтики Вознесенского, ее замедленность, неторопливость, рассматривание, постепенное постижение мира природы — все это возникло не сразу, не внезапно, не „вдруг“, не подобно взрыву. Все это было у раннего Вознесенского, но эти его мотивы были, скажем так,

не столь очевидны. Не о них думали. Не в ту сторону смотрели. Вопрос был в том, по какому пути пойдет поэт в дальнейшем, что победит в нем — стихия „азарта и гулкосты“ или иные ритмы, о которых сам Вознесенский мог бы сказать как о „молитвенных“. Да и термины, бывшие в критическом обиходе как бранные — „созерцательность“, „созерцание“ — Вознесенский отверг, заменив его собственным: *сосердцанье*. „Увижу ли, как лес сквозит, или осоку с озерцами, не созерцанье, *сосердцанье* меня к природе пригвоздит...“ Эта тенденция „сосердцания“, соучастия в жизни природы, сопричастности ее духа и стала ведущей у нынешнего Вознесенского, а начало ее, истоки ее в его первых книгах и ранних стихах, в частности, в *Охоте на зайца*“ (1963).

Впервые оно вошло в сборник „Антимиры“ (1964) с посвящением — „Другу Юре“. Впоследствии Вознесенский включал это стихотворение во все последующие издания избранной лирики, вновь и вновь возвращаясь к нему, то уточняя посвящение — „Ю. Казакову“, то, уже в новой книге — вводя в стихотворение курсив, позволяющий читателю отчетливее чувствовать перебивки ритма. Так, от сборника к сборнику — „Ахилесово сердце“ (1966), „Тень звука“ (1970), „Дубовый лист виолончельный“ (1975) — это стихотворение продолжало жить какой-то своей, особой жизнью. Его касались правки, незначительные авторские сокращения и переделки, впрочем, заслуживающие внимания.

„Очень люблю прозу Казакова, — признается Вознесенский... — Он так и живет среди нас, как представитель рощ, водоемов, неба, как тяжело дышащий кусок тишины, как напоминание о подлинном и вечном, что есть в нас, — людях, как в ветвях, рассветах и волчьей шкуре.

Большинство писателей описывает природу, глядя на нее — на ольху, затоны, просеки, — глазами сегодняшнего человека. Казаков же глядит на сегодняшнего человека глазами леса, вепря, дворянги, глядит с нежностью, сожалением и родством. Он не описывает ее отстраненно — как описывают эпоху Алой и Белой розы. Нет, он целое с ней, они — эти деревья, — близки ему и вещественны, как большие пальцы ступни: бол-
ют, ноют, чешутся.

Он психолог леса...

В творчестве Юрия Казакова Вознесенский открыл близкое себе, своему творческому духу: человек понят и увиден не с привычной точки зрения, а иначе — „глазами леса, вепря, дворянги“, понят и описан „с нежностью, сожалением и родством“. Принцип и взгляд почти пришвинский, ведь это Пришвин не устал говорить о „родственном внимании к природе“. Принцип есенинский, ибо вся лирика Есенина об этом — нежности, сожалении и родственной, кровной связи человека с землей и природой.

В „Охоте на зайца“ Вознесенский задолго до появления той „волны“ современной советской прозы, которая охватывала проблему „человек — природа — техника“ (Ч. Айтматов, Г. Троепольский, Б. Васильев, В. Астафьев, С. Залыгин) ставил, поднимал важнейшие вопросы ценностей духовных и нравственных, духовного бытия человека и общества.

Поэт избрал ситуацию явно не „поэтического“, не возвышенного склада. Она годилась бы скорее для прозы, нежели для стихотворения. Здесь не было ни исключительности, ни экзотики, такую историю можно было бы просто считать банальной — что может быть несерьезнее „охо-

ты на зайца" для лирического произведения? Для контраста можно вспомнить, скажем, „Охоту на тигра" И. Сельвинского. Всякого рода „заячи" похождения лежат обычно в области иной литературы-открывая простор для фантазии баснописцам, авторам дневников, зарисовок, наблюдений о природе, об обитателях леса.

Вот усталый зайчишка из рассказа И. Соколова—Микитова возвращается на лежку после веселых ночных приключений. „На его мокрых ляжках смешно болтались клочки вылинявших зимних порточков." Ситуация почти комическая, писатель находит немало добрых, смешных, подчас неожиданных деталей в записях о лесных происшествиях. Охотник, слившийся с высоким зеленым пнем, подпустивший лесного забуддыгу почти к самым коленям, спасает его насмешливым возгласом: „Улепетывай, косой, поскорее!" Простая эта встреча запоминается ему больше, чем самые удачливые и добычливые охоты. Не потому ли, что она столь человечна? „Коротенький хвостик", „порточки", обращение „брат косой" настраивают не только на добродушный, но и на сердечный, полный „родственного внимания" лад.

Ту же ситуацию Вознесенский увидит иначе. Он не превратит ее в повод для шутки, и самое слово „охота" приобретет у него противоположный всяческой доброте оттенок. Поэт скажет о том, что природа хрупка и незащищена перед любым орудием разрушения, будь то топор или экскаватор, охотничья двустволка или бульдозер а то и „чудо индустриализации" — газик.

„Той природе, молчально-чудной,
Роща, озеро, иль бревно,
Им позволено думать, чувствовать,
Только голоса не дано..."

Голоса не дано. „В ней есть душа, в ней есть свобода... в ней есть язык..." — утверждал Тютчев. Язык природы не есть еще голос. Но и язык доступен, к сожалению, далеко не каждому. Вознесенский в „Охоте на зайца" слышит Голос Природы, голос „неизведанной чистоты". Банальную историю поэт, открывая читателю иное зрение, видит как драму и как трагедию. Драму и трагедию „охоты", а не „на охоте". Здесь и ситуация нравственного выбора — „Что же пляшет прицел мой, Юрка? Юрка в этом что-то неладное, если в ужасе по снегам скачет крови живой стакан!", здесь и своеобразный театр-карнавал, снимающий маски с его участников. В этом карнавализованном представлении есть и действующие лица — „я, завгар, лейтенант милиции, зять Букашкина с пацаном..." Действующие лица... Однако при попытке рассмотреть их подробно, внимательно — они исчезают, будто расплывшись в тумане. Лица не видно, и Вознесенский это особым образом подчеркивает, выделяя лишь цветовые пятна охотничьего снаряжения — „апельсинами по снегам". Есть что-то неестественно-карнавальное в оранжевых охотничьих кожах на белом снегу, чуждое природе в подобном цветовом сочетании — ударяюще и одуряюще-ярком. В унисон цвету и звукояд — первое слово стихотворения „Травят зайца...", повторенное затем в разных вариантах несколько раз („Травля! Травля! Сквозь лай и гам... „Траливали, мы травим зайца, только, может, травим себя?" — Подчеркнуто мною. — М. В.) — является также ударно-ключевым моментом всего стихотворения. „Лай и гам" усилен не только кричащим „травля!" В числе

действующих лиц этой истории — „газик“ — „чудо индустриализации“, который „наворачивает цепя“. Жаргон обостряет ощущения погони, неестественности. „Газик“ не только орудие убийства и травли, „газик“ дается наравне с другими „действующими лицами“, уравнивается в правах, это уравнивание обнажает, вывертывает механичность, заданность, автоматизм „действующих лиц“. Лица безлики, поэт обозначает их чудовищно-убийственной метафорой: „Лица в валенках, в хrome лица . . .“ Парадокс и алогизм „лиц в валенках“, внутренняя рифма „трали-вали“ — и „травим“ (обыгрывающая название известного рассказа Ю. Казакова „Трали-вали“ — о том же равнодушно-механическом отношении к живому чувству) — дают основание считать, что стихотворение начато как зловещая сатира на безликое, бездуховное отношение к живому, к существу на земле.

И не охота это, а „травля“. И не „травля“, а — „страсть к убийству“, „ослепленная и зловещая“ . . . Вот почему в размышлениях Вознесенского о психологе леса, тонком художнике Юрии Казакове становятся понятными его предостережения о „подлинном темном и вечном, что есть в нас — людях . . .“

„Лица в валенках“ — завгар, лейтенант милиции, зять Букашкина — суть одна группа „действующих лиц“. Вторая — это лирический герой и мальчик пацан. Первые — до конца охвачены состоянием травли. Лирический герой и мальчик меняются („ . . . в этом что-то неладное . . .“)

„Охота на зайца“ — не только сатира, но и элегия, элегия страстная. Вознесенский способен выхватить героя и читателя из „лая и гама“ дикого карнавала и перенести их в мир тишины. Самый ритм стиха меняется перерастая в элегическую, печальную, отходную песню. Это величальная, жестоко-грустная Песнь о зайце, да и самого этого слова — „заяц“ — больше нет, поэт оставляет его как бытовое, может быть, мелкое. Есть лесной красавец, лесной архангел Дионосия, создание творца. Посреди страны снегов — он, погибающий, — „серое сердце леса“. Он более живой, более зримый и более реальный, нежели „лица в валенках“. По контрасту с безликими, стертыми обликами мы подробно и долго рассматриваем „мучительный глаз, моргающий, на печальной щеке снегов“, видим „запекшиеся шерстинки“ шеи, раскосые и широко расставленные, как на фресках Дионосия, глаза, горизонтальные мышцы бегуна, изумленный и разгневанный взгляд. И наконец — „Лицо“. Вознесенский специально выделит это слово, специально оговорит его появление, подготовит к этому явлению — „блеснуло лицо . . .“ Здесь поэт не просто анималист, очеловечивающий живое существо. Он намеренно возвысит „лицо“ до „лика“. „Светлый лик“, — добавит он негромко, — „как у ангелов и певиц“. Это сказано вне всякой иронии и усмешки, элегичность сохраняется. В элегической же есенинской „Лисице“ тоже было — „лицо“: „Тонкой прошвой кровь отмежевала. На снегу дремучее лицо“. У Есенина „лицо“ и „лик“ природы неразрывны с ее „дремучестью“ и „неизреченностью“. „Неизреченность“ названа „животной“. Продолжая Есенина: „им позволено думать, чувствовать, только голоса не дано“, думая о „неизреченности животной“ природы, Вознесенский не только не вспоминает о „дремучести“, он будто перечеркивает всяческую „дремучесть“. „Дремучи“ у Вознесенского „лица в валенках“. „Лаю гаму“ противопоставлен человеческий крик, нота жизни, крик ребенка“. „Человечий крик“ вырвался не у человека, а у лесного архангела. „Так кричат в

последний и в первый". Все замерло, все остановилось в природе. Замедлилось и сознание лирического героя, остановилось, как в стоп-кадре, в памяти, чтобы врезаться в нее навсегда. Здесь-то Вознесенский и нарушает ритмическую ткань стиха, прерывая ее прозой, выделенной курсивом. Проза не теряет ритма стиха, но строка становится длинной и прерывисто-замедленной, как дыхание потрясенного человека. Контрасты Вознесенского в этом стихотворении точны и удивительны: сатира контрастирует с элегией, поэзия с прозой, театр и карнавал с четкими, почти документальными кадрами кинохроники. „Плыл туман золотой к лесам" — эта пейзажная деталь показалась бы нелепым украшением финала стихотворения, если бы не контраст охотничьего жаргона. Плавная аллитерация („Плыл туман золотой к лесам...") разрушена вторжением нарочито грубого: „Охмуряет", — стрелявший скаркнул...". Л-л-л-л-л одной строки чередуется с хм-р, р-ш, х-р-н" другой, с хрипящими, ревущими и свистящими. „И беззвучно плакал пацан". Беззвучные слезы контрастны лающим и хрипящим звукам.

Уже в этом стихотворении Вознесенский выступил „вitraжных дел мастером", смело монтируя темные и светлые „сколы" человеческих характеров, природы и человека. „Багровые светофоры" лиц, несущиеся во мрак ночи, перекликаются с начальными — „апельсинами по снегам", есть здесь кольцевая замкнутость — оранжевое на белом, багровое — на черном, мрачном, — символ тревоги, беспокойства, высокого предупреждения человеку.

Для того, чтобы полнее представить художественное видение Вознесенского, принципы отбора изобразительного материала поэтом, небезынтересно обратиться к одному из поздних рассказов И. А. Бунина, написанному на подобном же материале. В рассказе Бунина „Русак" убитого на охоте зайца рассматривают „с изумлением и восторгом". „Он лобастый, с большими и выпученными, глядящими назад стекловидными глазами, золотистыми внутри и ничуть еще не померкшими, — все такими же бессмысленно блестящими, как и при жизни". Русак Бунина — скорее всего центральная деталь охотничьего натюрморта. „Его тяжелая тушка уже каменно тверда и холодна". Художник мог описать „лобастого" зайца, с „золотистыми, блестящими глазами". Но глаза еще и „выпученные", и стекловидные", и „бессмысленно блестящие". Добавлено — „как и при жизни". И в жизни этот „русак" — тоже деталь натюрморта на фоне живой природы. Зоркое око художника не упустит увидеть и запекшуюся кровь на верхней губе, и торчащие кошачьи усы, для того, чтобы воскликнуть в охотничьем восторге: „Чудо, дивное чудо!" Мертвое и живое уравниваются. Уравнивается красота детали натюрморта и красота, при том, „головокружительная", заячьего стрекача. Есть в рассказе, как и в стихотворении Вознесенского, „пронзительный" (то же самое слово!), „младенческий" (ср.: „как крик ребенка") вопль... Есть в этой короткой бунинской зарисовке и мучительное наслаждение, с которым Бунин вспоминает „и гладкую шкурку, и закаменевшую тушку, и самого себя, и холодное окно прихожей, занесенное, залепленное свежим, белым снегом..." Читая бунинского „Русака", думаешь о том, что это не только сладкое воспоминание художника-эмигранта о былом времени, о России, но пристальное, безжалостное, беспощадное изучение самого себя, столь же холодное, как и взгляд, которым художник пре-

парировал (иного слова не подыщешь) эту „тушку“. Ужасается ли Бунин своему закаменевшему сердцу (не случайно же это перечисление, этот странный логический ряд: „и закаменевшую тушку, и самого себя, и холодное окно прихожей . . .“), пытается ли понять себя, оправдать или осудить, важно одно: Бунин не лгал себе и не хотел лгать, и с холодной пронизательной беспощадностью написал самого себя — там, в Париже, в августе 1924 года. Заключительные строки рассказа: „ . . . не понимаю: почему так запомнился мне этот русак?“ — вычеркнуты. Название рассказа в определенной степени символично.

Одну и ту же ситуацию художники вольны видеть по-разному, не случайно так любят ее пародисты. Вознесенский не побоялся даже пародийности самого содержания, невольно отпечатавшейся в сознании современников. Простую ситуацию он возвысил до степени трагической, столкнув две жизненные позиции, две философии в резком противоборстве, сказав об опасности философии социального эгоизма, того, что отчуждает человека от самого себя и от общества. От „Охоты на зайца“ развитие этой темы продолжилось в новых книгах поэта, в его стихах „Бобровый плач“, „Песня вечерняя“, „Одна дубу“, „Кабанья охота“, „Табуны одичания“ и др. „Новый“ Вознесенский возник не случайно. Уроки „Охоты на зайца“, уроки нравственных исканий Вознесенского — весьма поучительны — и для читателей, и для критиков.

ПРИМЕЧАНИЯ

[1] А. Вознесенский. Ночной аэропорт в Нью-Йорке. Цит. по сб. „Дубовый лист виолончельный“. Избранные стихотворения и поэмы. М., 1975, стр. 427. Далее цитируется по этому изданию.

[2] В. Гусев Поэзия Вознесенского. „Новый мир“, 1977, № 10. См. также статью В. Гусева о Вознесенском (вариант опубликованной в „Новом мире“) в альманахе „День поэзии — 77“. См. также статью критика Ю. Селезнева в альманахе „Поэзия“ — № 20, М., „Молодая гвардия“, 1977. Из последних статей о Вознесенском наиболее глубокой и интересной представляется статья А. Марченко „Заметки о поэтике А. Вознесенского. Ностальгия по настоящему“ — „Вопросы литературы“, 1978, № 9, стр. 66.

A. I. HERZEN A KORABELI OROSZ ÉS FRANCIA SZÍNHÁZRÓL

KALÓ FERENC

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

Herzen szerteágazó tevékenységében megkülönböztetett figyelmet érdemel az az érdeklődés, amelyet a színház, annak rendeltetése, az életben betöltendő szerepe iránt tanúsított. Szeretett színházba járni, szinte minden alkalmat megragadott, amit a korabeli moszkvai, pétervári színházak felkínáltak, de ez a vonzódás az emigrációs években sem halványult el. Naplójából, leveleiből nemcsak az orosz, francia, olasz színházak repertoárját ismerhetjük meg, de egyúttal értékes képet kaphatunk a kor egy-egy vezető színészéről, a színházak közönségéről, a színművészet hivatásáról is.

A színházszertet okait keresve eljutunk Herzen esztétikájának alapelveihez: a művészetek és a valóság elengedhetetlen kapcsolatának hirdetéséhez. Ez nála a művészet valamennyi területén fontos kritérium, de a színház esetében még fokozottabban így van, hiszen a színművészet a legközvetlenebb módon képes kapcsolatot teremteni a közönséggel. A színházban az alkotási folyamat mintegy kétoldalú. A színész azonnal, közvetlenül lemérheti a hatást, amelyet játékával a nézőben kivált; fölösleges, késleltető áttétek nincsenek. A néző a függöny legördüléséig egy más, a színészek, díszletek teremtetten világban él, sőt tovább is az élmény hatása alatt marad. Egy-egy színdarabban, egy-egy igazán jó színészi játékkal formálni lehet a közönség ízlését, szociális-politikai, erkölcsi nézeteit. Nyilvánvalóan e közvetlen élménynyújtás hatalmas erejére gondolt Herzen, amikor – egy színházi előadás után – naplójába (1842. szeptember 13) az alábbiakat írta: „A színpad. . . az irodalom parlamentje, szószék, . . . a művészet temploma. . . Általa a jelenkor kérdéseit lehet megoldani, de legalábbis megtárgyalni, . . . ami hatásában rendkívüli. Ez nem előadótermi előadás, hanem prédikáció, hanem valójában a minden részletében kibontott élet . . .” (1)

A színház közönségformáló erejébe vetett hitét, az aktuális társadalmi, politikai, etikai kérdések felvetésének, megoldásának lehetőségébe vetett bizalmát bizonyítja az is, hogy – szépírói munkássága kezdetén – maga Herzen is próbálkozott színpadi művek írásával. 1838-ban „Licinius” címmel írt egy, az ókori Rómában játszódó drámát, amelyben az ókori világ és a kereszténység összeütközésének bemutatásával, a régi rend elkerülhetetlen bukásának érzékeltetésével – áttételesen – az oroszországi viszonyokra is utalt. A főhős – miként ekkoriban Herzen is – egy más világot, egy jobb jövőt kívánt ugyan, de annak elérésére vajmi kevés biztatót látott. Az 1839-ben írt „William Penn” című színművében is hasonló gondolatokat ébreszt Herzen, hiszen a vallásszabadság hirdetéséért börtönbe került, majd Észak-Amerikában államszervező tevékenységet kifejtő angol politikus útjának megrajzolásakor érezhető, hogy az amerikai, tehát az új viszonyok sem mentesek ellentmondásoktól.

Ha e két drámai töredék mind formai, mind tartalmi-világnézeti vonatkozásban több kívánnivalót is hagy maga után, s ha nem is kerültek sohasem színpadra, mint kísérlet, figyelmet érdemelnek, mert az ifjú Herzen így is, idézve az elmúlt korokat, megpróbált az őt magát és korát is foglalkoztató kérdésekről szólni közönségéhez.

A 30-as évek végéig mint nézőnek, mint drámaírással kísérletező írónak volt kapcsolata a színházzal. A 40-es évek elejétől baráti társasága révén közel került a moszkvai színházi körökhöz, kiemelkedő színészekhez, rendezőkhöz, így betekintést nyerhetett a kulisszák túlsó oldalára is. E baráti körből a kor jelentős színészgyénisége, M. Sz. Scsepkin állt legközelebb Herzenhez. A sokfelé járt, sokat látott, ösztönösen demokratikus nézeteket valló, mesterien anekdotázó színésszel 1839 decemberében ismerkedett meg Herzen. Scsepkin elbeszélései megragadták a baráti körhöz tartozó írókat, több esetben egy-egy mű alapgondolatát is adták. Gogolon, Nyekraszovon kívül Herzennek is ötletként szolgált egy „anekdota”, amiből „A tolvaj szarka” (1846) című elbeszélés született. Scsepkin révén Herzen még mélyebben megismerte a 40-es évek orosz színházi életét. Másod-, harmadrangú – főként külföldi – szerzők műveit játszották, azokat is a cenzúra szigorú figyelme alatt. Nagyon jellemző e világra az 1842. november 10-i naplóbejegyzés, amelyben Herzen arról írt, felháborodva, hogy Rossini Tell Vilmos című operáját – a mondanivaló miatt – csak egy alaposan megváltoztatott libretto alapján, más címmel („A bátor Károly”) engedték bemutatni Oroszországban. (2) A színházak szegényes repertoárja miatt még a legtehetségesebb színészek is szerepnehézségekkel küzdöttek. Nemcsak Scsepkin, de az egész baráti kör sikertelennek, tehetségéhez méltatlannak érezte a jutalomjátékot, mely 1844. január 14-én volt a Nagyszínházban, amikor is Walter Scott „Ivanhoe”-jából A. Sahovszkij által dramatizált darabban kapott szerepet. A gyenge szerepek miatt Mihail Szemjonovics felolvasó estéken keresett kárpótlást, amelyekre elsősorban Gogol műveiből válogatott. A szerepnehézségen Herzenék úgy is próbáltak enyhíteni, hogy maguk fordították le Scsepkinek 1844 decemberében, az általuk jónak tartott Massinger New way to pay old Debts (A régi adósság megfizetésének új módja) című művét. Herzen nemcsak a fordításban játszott fontos szerepet, de a színrevitelben is részt vállalt, utasításokat, tanácsokat adva a rendezőnek. (3) A darabot 1845. február 7-én elő is adták a Nagyszínházban, a színészi játék is megérdemelt sikert aratott, ismételt bizonyágként, hogy Scsepkin valóban „kiemelkedő művész”. (4)

A baráti kapcsolat az emigráció következtében sem szakadt meg. Herzen féltő gondallal követte Turgenyev munkáját, „Az ingyenélő” című komédia írását, amelyet kifejezetten Scsepkin számára írt Turgenyev. Írója tanúsága szerint Herzen bizonyos megjegyzései közvetlenül be is kerültek a darab szövegébe. (5) Az otthon maradt barátok közül Scsepkin volt az első, aki 1853 őszén meglátogatta Herzent Londonban. Így érthető, hogy a jeles művész 1863. augusztus 23-án bekövetkezett halála megrendítette Herzent. A Kolokol-ban (1863. október 1.) meleg hangú megemlékezéssel búcsúzott tőle. Ebben pozitív emberi tulajdonságaira (nyugalmat sugárzó egyéniségére, békéltető mosolyára, igaz barátságára) emlékezett, aki az orosz színházi realizmus megalapítója volt, aki „Az igazságot mutatta meg az orosz színpadon, elsőként volt nem színpadias, nem mesterkélt a színházban, alakításai üres szólamoktól, affektálástól, túlzásoktól mentesek voltak...” (6) Herzen még e rövid megemlékezésben is érzékeltetni tudta azokat a mesterség-jegyeket, amelyek Scsepkin alkotói munkáját, szerepjátását jellemezték. Ezt a kor három ismert orosz színészének (M. Sz. Scsepkin, P. Sz. Mocsalov és V. A. Karatigin) összevetésével sikerült elérnie. Mind Scsepkin, mind Mocsalov tehetségét nagyra tartotta Herzen, de mindketten más-más módon közeledtek szerepeikhez, más-más úton jutottak el egy-egy figura megformálásához. Mocsalov valamiféle ösztönös beleéléssel, érzelmi kitörések révén, bevárva az ihletettséggé állapotát alakította remekül

Hamlet, Lear király, Karl Moor szerepét. Ez azt a kockázatot is magában hordta, hogy megfelelő hangulat híján elmaradt a jó alakítás. Vele ellentétben Scsepkin igyekezett behatolni a szerep apró részleteibe, megértette minden árnyalatát, tudatosan közeledett szerepeihez, állandóan munkálkodott rajtuk, megkísérelve így teljesen kiiktatni az ihlethiány véletlen meglepetéseit. Ez a tudatosság viszont sohasem vált túlfinomult, zavaró, túljátszott szerepalakítássá. Éppen ez különböztette meg Scsepkin és Karatigin játékát. Az utóbbi szintén birtokában volt a színészi eszközök egész tárházának, de ezek zavaróan tökéletes, szertartásos, hatásvadászó alkalmazása mesterkélt érzést is keltett a nézőben. (7) Scsepkin realista alakításaiban, művészetében Herzen annak a szellemi erőnek a tükröződését is látta, amely az orosz népet jellemzi, amely Oroszország jövőjébe vetett hitének alapköve volt. (8)

Visszatérve a 40-es évek eleji, színházzal kapcsolatos megjegyzésekhez, a legnagyobb jelentőségű kétségkívül az „Egy dráma alkalmából” című cikk. (1842. október 10.) Az elmélkedésre Herzent közvetlen színházi élmény, az 1842. szeptember 11-én a Nagyszínházban bemutatott, francia szerzők (O. Arnould és N. Fournier) által írt „Büntett, vagy Nyolc évvel idősebb” című melodráma ihlette. A darabot I. V. Szamarin jutalomjátékként mutatták be, de Herzen még ezt megelőzően – Scsepkin révén, aki szintén játszott a darabban, valamint a fordító Sz. P. Szolovjov jóvoltából – megismerkedett a drámával. Az előadás sikeréhez a jó fordítás és a kiemelkedő színészi alakítások nagyban hozzájárultak.

Herzent a darab is, a látott produkció is megragadta. A naplójában található rövid bejegyzés (1842. szeptember 13) tanúsítja, hogy a szokványosnál mélyebb hatást gyakorolt rá a szóban forgó színházi este. Mintegy egy hónap múlva pedig sajátosan értelmezett recenzióval jelentkezett, amelyben – meglehetősen részletes tartalomelmondás révén – kifejtette töprengéseit a családi életéről, a nő társadalmi helyzetéről, az egyén társadalmi helyéről, a magán- és közösségi élet viszonyáról, az ember sorsát befolyásoló erőkről. Az etikai, filozófiai töprengéseken túlmenően Herzen vallott a színház missziójáról, a színház és közönsége kapcsolatáról, egy-egy színdarab értelmezéséről is. Megjegyezően a korábban mondottakkal abban látta a színház küldetését, hogy a kort, a kor emberét foglalkoztató kérdéseket vessen fel, vigyen színpadra, melyeknek megoldása érdekli, érinti a nézőt, s így az nem a valóságtól távoleső dolgok szem- és fültanúja, hanem az ábrázolt életjelenség részese. Ha a színház, a színdarab, a színészi játék jó, aktuális mondandójával megfelel a fentieknek, akkor az rendkívüli befolyásoló tényezőként hat a nézőre, gondolkodásra, állásfoglalásra készteti, „... magával ragadja a nézőt, aki... féltően és reménykedve sodródik együtt a kibontakozó cselekménnyel egészen a megoldásig – amikor is váratlanul egyedül marad.” (9) A függöny legördül, a nézőtér üres lesz, de a néző önmagában még sokáig hordja a mondanivalót, gondolatban tovább is építi a cselekményt. Herzen szerint azonban ez csak a dolgok egyik oldala. A színész alkotó munkája csak úgy teljesezhet ki igazán, ha ehhez a néző is szervesen kapcsolódik, vagyis szerinte a közönség is az alkotó folyamat nélkülözhetetlen ereje. A kölcsönhatás elengedhetetlen, hiszen „... a színdarab alapján ítéletet lehet mondani a nézőterről, a nézőtér alapján a színpadról. A közönség – nem idegen a színpadtól: hasonló a görög tragédia kórusához; nem drámán kívüli, átfogja a drámát az élet hullámaival, az együttérzés atmoszférájával, ami lelkesíti a színészt; és a színpad sem idegen a nézőnek: ... mindig az életnek azon oldalát tükrözi, amit a néző látni akar.” (10) Ezt a gondolatot, hogy t. i. a néző mindig korának kérdéseire keres választ egy-egy színi előadásban, Herzen több oldalról igyekezett e cikkében is alátámasztani. Úgy vélte, hogy a megváltozott történelmi körülmények között mást és mást mondhat a színdarab. Példaként Aiszkülosz „Prométheusz”-át és Beaumarchais „Figaro házasságá”-t említette; az előbbi az athéniekhez szólt, az utóbbi pedig a forra-

dalom előtti Franciaország nézőjének jelentett legtöbbet. Ebből azonban nem következik, hogy a XIX. század, vagy akár a ma embere számára ne lenne mondanivalójuk, hiszen az igazán nagy művészek úgy tudtak korukról és koruknak írni, hogy örök emberi kérdéseket is felvetettek, tehát más korban, más nemzetiségű ember számára is élményt nyújtanak, választ adnak töprengéseire, kétségeire, segítik választásában, bátorítják döntéseiben, cselekedeteiben. Azt hiszem a fentiek bizonyítására elegendő csupán felidézni a világ színházainak repertoárját, amelyet elképzelni is lehetetlen a klasszikus görög drámaírók, Molière, Shakespeare, Csehov – s hosszan sorolhatnánk a neveket – napjainkig is élettellel telített, nekünk is szóló színművei nélkül.

A fentieket Herzen szóban forgó cikkével közvetlenül is bizonyította, amikor a francia szerzők által írt – és természetesen elsősorban a francia nézőnek szánt – melodráma főhőseiben is meglátta az őt magát is, a haladó gondolkodású kortársakat is sokat foglalkoztató feleslegesség jellemző vonásait, ennek okait. Sőt Herzen levonta a következtetést is: a hősök tragédiájának okozója a környezet, a fennálló társadalmi rend, ennek megváltoztatására pedig elengedhetetlenül szükséges az egyén aktív társadalmi tevékenysége. (11)

A színpad és a néző említett, ideálisnak mondható kapcsolatát nem minden esetben találta meg Herzen a korabeli orosz színházakban. Abban, hogy ez nem alakult ki mindkét fél – a közönség is, a színház is – hibás. A színházba járó társadalmi osztályok, rétegek kiforratlan ízlésük, arisztokratikus szemléletük szerint választottak előadást; a színházak pedig csupán ezen sekélyes elvárásokat igyekeztek kielégíteni. (Kevés olyan kivétel akadt, mint Gribojedov „Az ész bajjal jár”, vagy Gogol „Revizor” című darabjai.) Ily módon a közönség igénye beszűkülött, ízlése nem formálódott, a lényeges kérdéseket tárgyaló művek – ha ritkán orosz színpadra is kerültek – kívül estek a közönség szegényes érdeklődésén, nem egyszer teljes értetlenségre találtak. Herzen keserűséggel vegyes lázadó bosszankodással fogadta ezt az érdektelenséget. Naplójának bizonyossága szerint 1844. november 1-én a moszkvai Kisszínházban egy francia színtársulat szentimentális, moralizáló darabot mutatott be, amelyben a háziúr elkergeti házából a nyomorgó öreg zenészt, megfosztja egyetlen vigaszától, zongorájától is. Herzen szerint a darab „... felháborító kiáltás a korabeli társadalmi rend ellen. . . és igaz, mindennapi. . .”, de a közönség soraiban nem mindenki oszthatta e véleményt, mert Herzen felháborodva állapította meg: „... szemem a páholyokra emeltem. A jóllakott arckifejezéseken látszott, hogy az éhes embert nem értik meg. Mit kellene velük tenni, hogy belássák: a szívüknek a véren kívül egyebet is kellene tartalmaznia?” (12)

Az elmondottak alapján érthető, hogy Herzen rajongással szólt minden olyan orosz színpadon játszott darabról, amely mondanivalójával – a cenzúra kíméletlen működése, az erős megnyirbálás ellenére – tett valamit legalább a közönség egy részének felrázásáért. E szempontból elegendő utalnunk az 1843. január 30-án bemutatott F. Halévy „A zsidó asszony”, valamint az 1843. október 28-án előadott D. F. Auber „Fenella vagy A portici néma” című operákra, amelyeknek szöveggönyve (vagyis különösen az utóbbi esetében világosan érzékelhető felszabadító tartalom) ragadta meg Herzent (13), hiszen a szabadságesszme ébrentartásával, a harc lehetséges voltának sugalmazásával kétségkívül volt mondanivalója a korabeli orosz néző számára is.

1847 januárjában Herzen a szellemet fojtogató oroszországi légkörből külföldre távozott. Az út végcélja az európai kultúrközpont, Párizs volt. A hosszadalmas utazás során mohón szívta magába az élményeket, összevetve a látottakat, az előtte feltárulkozó világot a maga mögött hagyott Oroszországgal. Az új világ megismerésére a színház is jó lehetőség, ezért nem mulasztotta el Herzen az útjába eső nagyvárosok színházainak elő-

adásait. Berlinből, Kölnből, Brüsszelből számolt be barátainak egy-egy színházi sikerről, vagy éppen elégedetlenségéről. (14)

Élményeket, tapasztalatokat gyűjtve, befogadva mindent, ami jobb mint hazájában, 1847. március 25-én érkezett Herzen Párizsba. A kezdeti nagy remények hamarosan szertefoszlottak, hiszen szembetűntek a burzsoá társadalmi rend ellentmondásai, a burzsoá civilizáció korlátai – képmutatása, morális lezüllése, népellenessége. Ezeket erősítették Herzenben a párizsi színházi élmények is, amelyekről előbb Scsepkinnnek (1847. április 11.), majd a nagyobb nyilvánosságnak szánt „Levelek az Avenue Marigny-ről” írásában számolt be. (1847. június 3. és 1847. június 20.).

E levelek tanúsága szerint Herzen elvárása – az élet lényeges, aktuális kérdéseinek felvetése – a francia színházban nem talált kielégítést. Az éles vagyoni, társadalmi különbségek tükröződéseként a színházakban játszott darabok zöme a polgárság sekélyes ízlésének felelt meg, vagyis „... a színpad mintegy a közönség kiegészítésül szolgál, ... sehol a legkisebb érdeklődés. ... a kor kérdései iránt, ...” (15). A valamikor forradalmi francia burzsoázia elvesztette már érdeklődését a politika iránt, csupán a bármilyen áron történő meggazdagodás érdekelte, szembefordult mindennel, amiben uralmának kikezdését, legcsekélyebb veszélyeztetését látta. E polgárságot a hazug, álszent képmutató morál jellemezte, s mivel pénzával mindent megvásárolhatott, az ő vilásképe, életfelfogása uralta a színpadokat is. Ez pedig a színházi élet ellaposodásához vezetett, hiszen a burzsoázia szórakozása, színházba járása is képmutató öntömjenezés, olyan műveket nézett szívesen, amelyek őt kedvező színben tüntették fel, olyannak ábrázolták, amilyenek magát szerette volna látni önmaga s mutatni mások előtt. Herzen kíméletlenül őszinte szókimondással rántotta le a leplet erről az életfelfogásról, mutatta meg a burzsoázia valódi arcukat, pellengérezte ki sajátosan értelmezett, álszent morálját. Meglepő volt számára, hogy a korábbi időkben a politikai célzásokkal teli vaudeville-eket is remekül értő közönség a 40-es években a párizsi színházak kétharmadában napról napra az ízetlen kuplékkal tűzdelt darabokat élvezte, csak ilyeneket várt – s mert ezért fizetett – ilyeneket kapott a színműíróktól, akiknek darabjaiban „... a művészi értéknek halvány szikrája sincs.” (16)

E kedvelt színpadi szerzők közül E. Scribe volt a legdivatosabb, aki ismerve a polgárság ízlését, igényét, mindent megtett, hogy azt kiszolgálja. Olyan színben tüntette fel a burzsoáziát, hogy az „... meghatódva saját jótékonykodásán, üzleti hősiességén és bolti költészetén, könnyezve nézi a Scribe által életre hívott alakokat. Felismerik magukat és eszményképeiket e hősökben ...” (17)

Herzen a közönség ízlésének sekélyességén, egyes szerzők gátlástalanul talpnyaló művein túlmenően azt is kénytelen volt konstatálni, hogy ez a színházi légkör a színészekre is sorvasztólag hatott. Az általános igazság: a jó színész is csak jó szerepben tudja igazán kibontakoztatni tehetségét – itt visszájára fordult. A kimagasló tehetségek jó része is csak olyan szerepeket kapott, amelyek nem jelentettek igazi művészi feladatot, estéről estére mintegy önmagukon erőszakot téve léptek színpadra, semmiségekre, olcsó ízetlenségekre fecsérelve erejüket, tehetségüket. Herzen keserűen tapasztalta, hogy ez a színpadi világ „... milyen tehetségeket nyel el, tesz tönkre, forgácsol szét, milyen nagy színészek válnak ripacsokká, nyúlnak olyan eszközökhöz, fogásokhoz, amelyekről lelkük mélyén maguk is irtóznak ...” (18) – példaként hozva a kitűnő színészt, Levasseur-t.

Természetesen Herzen azt is meglátta, hogy nemcsak ilyen színház létezett a század-közép francia fővárosában, hanem volt egy másik Párizs, egy másik színház, egy másik közönség is. Ez a másfajta közönség – „... a cenzuson kívül állók ...” (19) –, vagyis a munkások, szolgák, mosónők stb. nem a fenti színházakat látogatta. E közönségnek a szórakozása is éppoly egyszerű és őszinte volt (bálok, szabadtéri komédiák), mint ami egész egyéniségüket, életmódjukat jellemezte. Ha mégis színházi belépőre tudott

költeni, akkor sem a burzsoá életmódot magasztaló előadásokat nézte meg, hanem az Olympia cirkusz, a Théâtre historique, vagy a Porte St-Martin műsorait részesítette előnyben, s döntése érthető és helyénvaló volt. (20)

Ehhez a másfajta színházhoz sorolta, s nagyon pozitívan ítélte meg Herzen azokat a törekvéseket, amelyek a klasszikus francia színház hagyományainak ápolását tekintették feladatuknak. E tradíció továbbvitelében főként a Théâtre Français jeleskedett, ahol Corneille és Racine színművei arattak megérdemelt sikert. Herzen különösen elismerően írt Racine tehetségéről, tragédiáiról, amelyeket ugyan szinte gyerekkorától ismert, de most a felfedezés örömeivel tapasztalta, hogy „... van valami lenyűgöző fenségesség a Racine-i hősök hibátlanul felépített, harmonikusan nyugodt beszédében; a párbeszéd gyakran zavarja ugyan a cselekményt, de szép, sőt az maga a cselekmény; hogy ezt megértsük, a francia színházban kell látnunk Racine-t: ott maradtak fenn a régi idők hagyományai... , amelyeken a XVIII. század nagy emberei nevelkedtek...” (21)

A klasszikus francia dráma hagyományait őrző előadások a színészek számára is valódi erőpróbát, igazi művészi feladatokat, tényleges alkotó munkát jelentettek. Racine hőseit életre kelteni nem könnyű feladat, mert „... itt lehetetlen az álművészieskedő mozgás, a melodramatikus hatáskeltés, nem reménykedhet a színész sem a társulatban, sem a díszletekben, itt van két-három színész – mint piederasztálra emelt szobrok: minden rajtuk múlik. Első hallásra előkelő és gondosan kimunkált szövegmondásuk mesterkéltnek tűnhet, de ez valójában nem így van; ez az ünnepélyesség, fenségesség, plasztikusság illik a Racine-i tragédiák szelleméhez.” (22)

E tragédiák sikerre vitelében kiemelkedő szerepet játszott a kor ismert színésznője, Elisabeth-Félix Rachel (1821–1858). Herzen jellemzésében úgy bontakozik ki előttünk szerepformálása, hogy példaként szolgálhat arra, miszerint a külső látványosság hiánya nagyon jól pótolható a belülről jövő, elmélyedt alakítással. Ennek volt eredménye, hogy játéka mindig telt házat vonzott, a nézők méltán ünnepelték, hiszen egyénisége lenyűgözte őket, „... amíg a színen van, bármi történjék is, nem lehet szabadulni a hatása alól;... a hangja pedig – bámulatra méltóan csodálatos hang! – képes gyermeket becézgetni, szerelmes szavakat suttogni és megsemmisíteni az ellenséget; olyan, amely érzékelteni képes a gerle turbékolását és a sebzett oroszlán üvöltését is.” (23)

A francia klasszikusokon, a színdarabjaikban nyújtott kimagasló alakításokon kívül talált Herzen egyéb értékeket is az 1847-es év elejének francia színházaiban. A kortárs írók művei közül a legmélyebb hatást Félix Pia: A párizsi guberáló című darabja tette rá, amely jelentős sikerrel ment a Porte-St-Martin-ban. Barátainak tájékoztatására Herzen részletesen leírta a korabeli Párizsban játszódó mű tartalmát. (24) A cselekmény elmondása annyiban érdemel figyelmet, hogy kibontakozik előttünk a szereplők jellemzése, s kétséget kizáróan megítélhető, hogy Herzen egyértelműen a társadalom periferiáján tengődő (az alkalmi varrogatásból magát fenntartó Marie Didier és a hulladékokból szerzett maradékokon éppen csak vegetáló, öreg père Jean) szemszögéből értékelte a mondanivalót. E jellemzésből az is kitűnik, hogy az uralkodó osztály képviselőinek és azok áldozatainak összeütközésénél az erkölcsi igazságtétel az utóbbiakat illeti meg.

Nem érdektelen megjegyezni, hogy Herzennek nem tetszett a darab melodramatikus befejezése, amit a III. Napóleon 1851. december 2-i államcsíny után emigrációba vonuló Félix Pianak szóvá is tett. A szerző egyetértett e megjegyzéssel, de úgy vélte, hogy más végkifejlet esetén a darab Párizsban megbukott volna, mert „... a francia nem szeret gyötrő töprengéssel vagy kétségekkel kijönni a színházból. Neki az kell, hogy az ügy legyen lezárva, hogy valamiként megvigasztalódjon, megbékéljen.” (25).

A szóban forgó darab – a valóság könyörtelen bemutatásán, így aktuális mondanivalóján túlmenően – sikerét F. Lemaître (1800–1876) nagyszerű színészi alakításának

is köszönhetette. A darab e vonatkozásban is kiemelkedett a korabeli színházi előadások sorából, hiszen egy valóban tehetséges drámai színésznek teremtett lehetőséget – a guberáló szerepében – nagyságához méltó alakításra. Père Jean elesettségében is a gazdagok fölé emelkedő figurájának megformálása, a párizsi közönségen kívül, lenyűgözte Windsor előkelő nézőit, köztük Viktória királynőt is, aki az egyik előadás után meghatóva fordult F. Lemaître-hez: „Párizsban valóban sok ilyen szegény él?” „Sok, felség – válaszolta mély sóhajjal Lemaître. – Ők a párizsi írek!” (26) A Herzen által elmondott anekdota – függetlenül attól, hogy így vagy másként történt – sokat sejtetett az orosz olvasónak a színész és a szerep találkozásáról, a színpadi figura és megteremtője egyéniségének, nézeteinek harmóniájáról.

Lemaître tehetségének méltatására Herzen a későbbiekben is visszatért. Scsepkin művészetét értékelő cikkében (1863) ismételtelen aláhúzta kiemelkedő képességeit, értékelte elévülhetetlen érdemeit a Théâtre Français szintársulatának formálásában, ugyanakkor úgy vélekedett, hogy az 1850-es évektől ő is áldozatul esett az egyre inkább elhatalmasodó kispolgári ízlés követelte túlzásoknak, erőltetett hatáskeltéseknek. (27)

Amint láttuk, az 1847 áprilisában–júniusában Párizsban írt levelekből a forradalom előtti francia burzsoá társadalom kritikája, e civilizáció árnyoldalainak bírálata rajzolódott ki. Színházi vonatkozásban ez a bírálat a polgári életformát dicsőítő írkat, darabokat, az ezeket előadó színházakat, színészeket érintette, ugyanakkor kiterjedt a polgári közönségre is. A francia burzsoá társadalmi rend és kultúrájának kritikája az 1848-as forradalom bukása után még jobban elmélyült, sőt általában a burzsoá társadalmi rend, civilizáció elutasításához, tagadásához vezetett Herzennél. Szemében a polgárság sem a politika, sem a kultúra terén nem játszhatott már haladó szerepet, s mivel a francia (európai?) proletariátusban sem látott erőt, lehetőséget az újabb harcra, mély eszmei válság lett úrrá rajta. Ez a pesszimizmus tükröződött a 40-es évek végén, 50-es évek elején írt műveiben („A túlsó partról” című cikkgyűjtemény), leveleiben. Ez a központi gondolata az 1848. október 17-én Párizsból Ogarjovnak küldött levélnek is: az európai civilizációban „Minden jelentéktelenül sivár, minden r ú t , – ez a halál jele – minden kusza és siralmasan nyomorúságos – . . .” (28) Az európai civilizáció ellentmondásossága, erőtlensége, megújulásának reménytelensége miatt fordult Herzen még inkább Oroszország jövőjének kérdései, kultúrájának reményteljes frissessége felé. Részben az elmondottak, részben az otthoni baráti szálak lazulása szolgálhatnak magyarázatul arra is, hogy miért nem írt Herzen a forradalom utáni francia színházról nagyobb lélegzetű cikkeket. Pedig továbbra is érdeklődéssel kísérte a színházak műsorait, rövid értékelése, tetszése vagy elutasítása a barátokhoz, ismerősökhöz, családtagokhoz küldött leveleinek állandó témája. Példaként az 1850. április 21-én Herwegh-hez írt levelet említhetjük, melyben arról tett említést, hogy a Variété-ben George Sand: Kis Fadette című elbeszélésének dramatizált változatát látta, mely nem túlságosan jól sikerült ugyan, de az adott viszonyok között mégis kiemelkedő színházi esemény. (29) Ugyancsak figyelmet érdemel fiához írt levele (Párizs, 1851. június 20.), miszerint a Puskin: Pique Dame című elbeszéléséből Halévy (E. Scribe szövegyévére) komponálta operát nézte meg. (30)

Egyetlen kivételként kell megemlítenünk az 1850. március 23-án a Comédie Française-ban bemutatott F. Ponsard: Charlotte Corday című drámát, amely recenzió írására inspirálta Herzent. A „La Voix du Peuple” újság számára készített recenzió első soraiból egyértelműen kitűnt, hogy íróját elsősorban a nagy francia forradalom korából származó témaválasztás fogta meg. Ezért dicsérte a dráma íróját, akinek „ . . . volt bátorsága feleleveníteni e nagy kor epizódját . . .”, azt a forradalmat, melynek „ . . . tettei és alakjai – miként a világitótornyok – arra hívatottak, hogy megvilágítsák az utat az emberiségnek . . .” (31)

A francia forradalomról, annak vezetőiről kifejtett mély gondolatokon túlmenően értékelést találunk a dráma alakjairól, a színészi alakításokról, a dramaturgiai gyengeségről is. Herzen úgy látta, hogy az író által megrajzolt hősök közül Marat élethű, míg Charlotte figurája nem eléggé megalapozott, tettének mozgatórugói nem meggyőzően bontakoztak ki. A színészek közül a Marat szerepét játszó F. Geoffroy élt legjobban a lehetőséggel, olyan figurát teremtett a színpadon, mely „... végtelenül igazsághű volt...” (32) Herzen véleménye szerint az utolsó jelenet felesleges, nem illeszkedik szervesen az előzőekhez: „Milyen rideg ez a szín! Mennyire kevés benne a természetesség! Milyen elnyújtott! A darabot be lehetett volna fejezni Danton szavaival, aki Sarolta azon kérdésére, hogy milyen hatást tett rá Marat halála, így válaszolt: „Őn elindította megdicsőülését!” (33)

Összegzésképpen elmondhatjuk: Herzen nagy erőt, komoly lehetőséget látott a színházban, amely elé azt a feladatot állította, hogy a kor aktuális kérdéseinek felvetésével pozitívan befolyásolja, formálja a néző politikai, erkölcsi nézeteit. Elítélte a színpadon a kispolgári ízetlenségeket, ugyanakkor mind a múlt, mind a korabeli színházak esetében kiemelte a demokratikus tendenciákat, az önkényellenességet, hitelt tett az orosz és az európai színjátszás realista irányzata mellett. Számára a kor kérdéseire frissen reagáló (ma talán azt mondanánk politikus) színház volt az eszményi.

JEGYZETEK

- [1] Napló (1842 szeptember 13) A. I. Herzen, Szobranijje szocsinyenij c tridcaty tomah Moszkva 1954–62, T. II, sztr. 227. (a továbbiakban Szobr. szocs.)
- [2] Napló (1842 november 10) Szobr. szocs. T. II, sztr. 241.
- [3] Kommentár a Ketcsernek írt levélhez (1844 december 15) Szobr. szocs. T. XII, sztr. 388.
- [4] Levél Ny. H. Ketcsernek (1845 február 17) Szobr. szocs. T. XXII, sztr. 228.
- [5] V. Putyincev, Herzen és a színház (Tyeatr 1962) 4, sztr. 37.
- [6] M. Sz. Scsepkin (1863 október) Szobr. szocs. T. XVII, sztr. 268.
- [7] U. a. Szobr. szocs. T. XVII, sztr. 269.
- [8] U. a. U. o.
- [9] Egy dráma alkalmából, Szobr. szocs. T. II, sztr. 51.
- [10] U. a. U. o.
- [11] U. a. Szobr. szocs. T. II, sztr. 59.
- [12] Napló (1844 november 2) Szobr. szocs. T. II, sztr. 387.
- [13] Napló (1843 október 29) Szobr. szocs. T. II, sztr. 313.
- [14] Levelek a barátokhoz (1847 február 21, március 12, március 19) Szobr. szocs. T. XXIII, sztr. 9, 13, 16.
- [15] M. Sz. Scsepkinnek (1847 április 11) Szobr. szocs. T. XXIII, sztr. 19–20.
- [16] U. a. Szobr. szocs. T. XXIII, sztr. 20.
- [17] Levelek az Avenue Marignyról, Szobr. szocs. T. V, sztr. 34.
- [18] M. Sz. Scsepkinnek (1847 április 11) Szobr. szocs. T. XXIII, sztr. 20.
- [19] Levelek az Avenue Marigny-ról, Szobr. szocs. T. V, sztr. 29.
- [20] M. Sz. Scsepkinnek (1847 április 11) Szobr. szocs. T. XXIII, sztr. 21.
- [21] Levelek az Avenue Marigny-ról, Szobr. szocs. T. V, sztr. 51.
- [22] U. a. U. o.
- [23] U. a. Szobr. szocs. T. V, sztr. 52–53.
- [24] U. a. Szobr. szocs. T. V, sztr. 42–49.
- [25] Előszó George Sand könyvéhez, Szobr. szocs. T. XIV, sztr. 357.
- [26] Levelek az Avenue Marigny-ról, Szobr. szocs. T. V, sztr. 42.
- [27] M. Sz. Scsepkin (1863 október 1) Szobr. szocs. T. XVII, sztr. 268.
- [28] Levél Ogarjovnak (1848 október 18) Szobr. szocs. T. XXIII, sztr. 105.
- [29] Levél Herwegh-nek (1850 április 21) Szobr. szocs. T. XXIV, sztr. 29.
- [30] Sz. Herzennek (1851 június 20) Szobr. szocs. T. XXIV, sztr. 186.
- [31] Charlotte Corday, Szobr. szocs. T. VI, sztr. 243.
- [32] U. a. Szobr. szocs. T. VI, sztr. 246.
- [33] U. a. Szobr. szocs. T. VI, sztr. 243.

А. И. Герцен о русском и французском театре

Резюме

Кало Ференц

А. И. Герцен, революционный демократ, писатель и выдающийся литературный критик пропагандировал неразрывную связь искусства с жизнью, считал литературу и театр трибуной для распространения передовых идей. Интерес к театру и в России и за рубежом занимал видное место в деятельности Герцена. Он сам испытал свои силы, как драматург и в ряде статей и писем высказал свое мнение о сценическом искусстве. Он был в дружеских отношениях с крупными деятелями русского театра, прежде всего с М. С. Щепкиным, которого считал основоположником русского сценического реализма. Герцен высказал ряд интересных суждений о французском театре, подчёркивая, что быт и мораль буржуазии не обеспечивают развитие сценического искусства, а наоборот вызывают отношение театра. Но он высоко оценил те театры, в которых сохранились традиции классического французского театра, традиции Расина, и с большим одобрением отзывался о пьесе Ф. Пиа, в которой были указания на противоречия буржуазного строя.

MESTERSÉGES SZLÁV NYELVEK A XX. SZÁZADBAN

SZŐKE LAJOS

(Közlésre érkezett: 1978. december 29.)

A szláv nyelvek sajátosságából adódóan már évszázadokkal ezelőtt felmerült egy közös szláv nyelv létrehozásának a gondolata. Többen az egyházi szlávban látták azt az eszközt, melynek segítségével a szlávok közti kulturális együttműködés megoldható lett volna. Sokan közös ábécével és egységes szláv szókincs kidolgozásával próbálták elérni a szlávok kölcsönös nyelvi megértését. A XIX. században pedig már egészen sajátos nyelvtervezetek, mesterséges szláv nyelvek is születtek.¹ Ezek a nyelvi törekvések szinte mindig valamilyen politikai elképzeléshez kapcsolódtak, amelyek ritkán támaszkodtak reális alapokra. A XX. században az indítókok már egészen máshol keresendőek. A kapitalizmus fejlődése következtében a kulturális termékek cseréje mellett a kereskedelem és az ipar követelte volna meg a szlávok közötti könnyebb megértést. Nem véletlen tehát, hogy a XX. századi mesterséges szláv nyelvek szerzői nem kimondott filológusok és nem is politikusok, hanem a kapitalista termelésben aktív részt vállaló egyének, akik a szláv közvetítő nyelvben is elsősorban gazdasági előnyök forrását látták. Egy másik irányzatot képviseltek azok, akik az I. világháború közeledtével a gazdasági-kereskedelmi célokhoz kapcsolták a szláv nemzetek közötti összefogás eszményét is. Ha összehasonlítjuk a XIX. és a XX. századi nyelvtervezeteket, megállapíthatjuk, hogy az utóbbiak sokkal egyszerűbbek, logikusabbak, és ennek következtében megtanulásuk is jóval kevesebb energiát igényel. A dolgozat szűk keretei miatt csak vázlatosan mutatjuk be a XX. században létrehozott mesterséges szláv nyelveket.

Hošek, Ignaz (1907)²

Hošek a Monarchia szlávjainak kívánt volna egy leegyszerűsített, logikus elvekre épült közvetítő szláv nyelvet adni. Mivel a Monarchia legnagyobb szláv népe a cseh volt, ezért össz-szláv nyelvért is erre alapozta. A cseh ábécét, fonetikát az egyszerűség szem előtt tartása érdekében le kellett egyszerűsítene. Így az „ou” diftongusból „u”, a speciális cseh „ů”-ból „o/v”, a „h”-ból „g”, a szótagalkotó „l,r”-ből „le,ol,el”, illetve „re,er” lett. Elhagyta a „ř”-t, a lágy mássalhangzók jelölésére pedig nem a hagyományos (') jelet használta, hanem a „j” betűt (dj,tj).

Változatlanul marad meg a lágy „ň”. Az „št, vz” hangkapcsolatokat is módosította „šć”, illetve „vez”-re. Ezeknek a változtatásoknak a következtében csökkent a lágy mássalhangzóknak a száma, és így a nyelv ukránra, de inkább a délszlávra lett hasonló³. Megmaradt a cseh nyelvre jellemző hangsúly a szó elején, valamint a kvantitás is, amit azonban nem kellett jelölni. Az össz-szláv nyelvet szerb cirillikával is nagyszerűen lehetett írni, amire a könyv végén maga a szerző is hozott példát. Nyelvének morfológiai részét

elemezve megállapítható, hogy minden szempontból egyszerűsítésre törekedett, így a nominális deklináció (főnév, melléknév stb.) bár a cseh nyelven alapszik, nagyon közelít a szlovákéhoz.

Az élő jelentő kemény tövű hímnemű főneveknél a D. Sg. és a L. Sg.-ban a cseh nyelvben két-két végződés van: -ovi, -u. Hošek eltörölte az élő és élettelen hímnemű kemény tövű főnevek deklinációja közti különbséget (az accusativust kivéve), s így az említett két-két végződés helyett csak egy-egy szerepel nála: D. Sg. „-u”, L. Sg. „-e”, melyek megegyeznek az élettelen jelentő hímnemű kemény tövű főnevek megfelelő eseteinek végződésével. Többes számban a fonetikai változtatások következtében az „ú”-ból a genitivusban „ov”, a dativusban pedig „-om” végződés lesz. A többi cseh flexiókat szlovákkal cseréli fel, így a kemény tövű hímnemű főnevek többes számú deklinációja a dativusban használatos „-ami” kivételével teljesen azonos a megfelelő szlovák deklinációval. A lágytövű hímnemű főnevek flexiói csak egyetlen esetben (L. Sg. „-i”) tér el a már megállapított deklinációtól. Könnyíteni akart azáltal is, hogy nála a „g, k ch” hangok elvesztették a cseh nyelvben rájuk jellemző fonetikai sajátosságait, ezért változatlanul maradtak bármely végződés előtt (N. Pl. — Slováki, Čechi, L. Sg. — žake). Észrevehető azonban bizonyos következetlenség ebben az egyszerűsítésre való törekvésben. G. Sg.-ban, ahol bizonyos főneveknél hangkiesés következik be, követte el többször ezt a hibát: N. Sg. — deň, G. Sg. — dňa, de tíden — tídeňa.

A kemény tövű nőnemű főnevek deklinációjánál különösebb egyszerűsítéseket nem hajthatott végre, mivel a cseh nyelv itt meglehetősen rendszeres. Csupán ortográfiailag módosultak a szavak, illetve a végzések, mint ahogy erre már korábban is rámutattunk (G. Sg. — ženy > ženi, L. Sg. — ženě > žene stb.). Annál radikálisabban kellett átformálni a cseh lágytövű nőnemű főnevek flexióit, mivel azokról korántsem lehet elmondani, hogy egyszerűek. Hošek itt szinte teljes egészében átvette a szlovák deklinációt, egyedül a többes szám dativus és locativus „-iam”, illetve „-iach” szlovák végzésekéből hagyta ki az „-i”-t. Ehhez hasonló flexiók vannak a csehben mássalhangzóra végződő nőnemű főneveknél (krev, postel, tramvaj), csak itt a végződés G. Pl.-ban „-i”.

Változatlanul maradt a kemény tövű semlegesnemű főnevek deklinációja egyes számban, többes számban pedig a hímnemű és a nőnemű főnevek többes számának analógiájára szlovák lett (kis kivétellel): szlovák — mestá, Hošek — meste, mest, mestom stb. Az „-e”-re végződő „pole” típusú főnevek, hogy közeledjenek a „mesto” típusú főnevekhez, a szlovák deklinációt követték. I. Sg.-ban viszont „-em” a végződés, mint ahogy a csehben és a „mesto” főnévnél volt. Többes számban az előbbi paradigmától a locativusban tér el, ahol a végződés „-och”, mint ahogy a hímnemű főneveknél (poloch).

A cseh nyelvben „-í”-re végződő semlegesnemű főnevek Hošeknél „-é”-re végződnek N. Sg.-ban (znamené, stavené), és ennek megfelelően deklinációjuk egyes számban a „pole” szóval egyezik meg, többes számban pedig a mássalhangzóra végződő nőnemű főnevekével azonos (de N. és A. „-á”). Azok a semlegesnemű főnevek, amelyek általában élőlények kicsinyeit jelentik (kuře, vnuče stb.) a cseh nyelvben a deklináció során egyes számban a szótőhöz „-et”, többes számban „-at” szuffixszumot kapcsolnak (a nominativus Sg. és az accusativus Sg. kivételével). Hošek a két különböző szuffixszumból csak az „-at”-ot használta (ahogy a szlovák nyelvben van), valamint a N. Sg. és az A. Sg.-ban is „-a”-ra cserélte a cseh „-e” végződést (kura, devča). A deklinációban azonban mégsem fogadta el a szlovák mintát, hanem egyes számban a szuffixszum kivételével meghagyta a csehét, többes számban az „-at” szuffixszumhoz a lágytövű semlegesnemű főnevek (pole) végzésekét kapcsolódottak (az A. és a G. megegyezett). Nem túl sok figyelmet szentelt a rendhagyó főnevek deklinációjának, hogy azonban mégis meghagyta őket, az abból látható, hogy az „oči, uši” főnevekhez szlovákhoz hasonló flexiókat fűzött (szlo-

vák – očiam, Hošek – očam). Könyvének más fejezeteiben közölt példamondatokból arra is következtetni lehet, hogy a csak többes számban használatos főnevek nála is megmaradtak többes számban.

A melléknévek deklinációját oly módon egyszerűsítette, hogy nem tett különbséget a kemény és lágytövű melléknévek deklinációja között. Miután nem használt „y” betűt (hangot), valamennyi tulajdonságot jelentő melléknév N. Sg.-ban hímnemben „-i” végződést kapott (dobri, dragi). A hímn- és semlegesnemű melléknévek a singuláris többi esetében a csehnek megfelelő végződések kapták, természetesen a Hošek-féle ortográfiai elvek betartásával (dobrégo, dobrému, dobrím, dobrém). Nőnemben a G. Sg. „-é” végződésén kívül mindegyik flexió szlovák. Többes számban a szlovákhhoz hasonlóan csak egy változat van, tehát nincs meg a cseh három nem szerinti megkülönböztetés. Abban is különbözik a szlováktól, hogy a N. Pl. „-i” végződése nemcsak az élőlényt jelentő hímnemű főnevek jelzőire, hanem valamennyi melléknévre vonatkozik. Névszói állítmányként használta a melléknévek rövid alakját is. Nem tért ki a melléknévek többi fajtájának képzésére, s így azok deklinációjáról sem tudunk fogalmat alkotni.

A melléknévek fokozásánál nem sok egyszerűsítést tudott véghezvinni, azonban itt is inkább a könnyebb szlovák alapokat vette át (cseh – dlouhý > daleki, – další, bogati – bogatejší, felsőfok – najdalší, najbogatejší). Megmaradt öt rendhagyó fokozású melléknév is (zli, dobri, mali, velki, pekni).

A tőszámnevek teljesen megegyeznek (kivéve a helyesírást) a cseh tőszámnevekkel, a deklinációjuk azonban eltérő. A „jeden” számnév már bemutatott „dobri” típusú melléknév mintáját követte, míg a többi számnév deklinációja megfelelt a cseh számnevekének (de „o dveh”). Nem változtatta meg a cseh sorszámneveket sem, deklinációjuk pedig a már ismertetett melléknévi szisztema szerint történt. A cseh nyelvben nem nagy különbség van a gyűjtőszámnevek és a fajsószámnevek (číslovky druhové) között alakjukat, deklinációjukat tekintve. Emiatt Hošek még azt a kevés különbséget is eltörölte, így a „dvoji, troji, četveri” nála jelenthetett: kettő, három, négy valamiből és kétféle, háromféle stb. A melléknévekkel azonos végződések kaptak, és nemek szerint is különböztek egymástól, holott sem a cseh, sem a szlovák nyelvben ez nincs meg (dvoji, dvoje, dvojá). A számnevek vonzata az utánuk álló mellék- és főnevekre megegyezett a cseh nyelvben uralkodó szabályokkal.

A személyes névmások 1. és 2. személyének deklinációjánál szakított először az élő, létező nyelvekkel, és alkotott saját maga önálló alakokat. Ezek a hibrid alakok (N. Sg. – „ja”, A., G. Sg. „mene”, D. Sg., L. Sg. „meni”, I. Sg. „menou”) nem hogy könnyebbé tették volna a személyes névmások deklinációját, hanem csak zavart okoztak. A többes számú 1. és 2. személyű névmások deklinációját változatlanul vette át a cseh nyelvből ugyanúgy, mint a singuláris 3. személyű hímn- és semlegesnemű névmásokét is. A nőnemű 3. személyű személyes névmás deklinációja a nőnemű melléknévek deklinációjának megfelelően alakult. N. Pl.-ban a cseh 3. személyű személyes névmások nemek szerint különböznek, Hošeknél ez már elmarad. A birtokos névmásokról részletes leírást nem ad, azonban megállapítható, hogy hímn- és semlegesnemben a „moj, moje, tvoj, tvoje” deklinációja a cseh mintát követte, nőnemben viszont már nagyobb az eltérés, mivel rövid alakok helyett teljeset használt (cseh, G. Sg. „me > moje”).

A személyes névmásoknál a plurálisban ugyan nem használt a csehre jellemző három nemet, ez a megkülönböztetés ha nem is következetesen, mégis megfigyelhető. Egyes kérdő névmások is ennek megfelelően alakultak (N. Pl. – čiji sini, čije ceri, čija devčata, A. Pl. čije domi, čije ceri, čija devčata).

A speciális cseh „její” (ővé) birtokos névmás, amely nemben, számban és esetben megegyezik a jelzett főnévvel, Hošeknél nőnem egyes számban „jeje” lesz, míg a hímn- és a

semlegesnemben nem változtatta meg. A „ten, ta, to” mutató névmások szintén változatlanul szerepelnek, míg a „keri (cseh – ktery), jaki” névmások a melléknevek deklinációját követték. A határozatlan névmások képzése csak kisebb módosítással tért el a csehtől: ledako, ledakeri stb. Ezek a kérdő névmásokkal (ko? co?) megegyező flexiókat kaptak. A cseh „všechnen, všechna, všechno” általánosító névmásokból önáló „ves, vesa, vese, vesi” lesz.

Az igék rendszerét inkább a szlovák, mintsem a cseh verbális szisztémára alapozta. A „byti” segédige – amely egyben a konjugáció egész szisztémáját meghatározza – csak a többes szám 1. személyben cseréli fel a szabályos szlovák alakot szerbhorvátra (smo). Ezek szerint szabályos szlovák igei flexiókat kapnak a többi igék is, kivéve a többes szám 1. személyt, ahol a végződés „-mo” (vedem, vedeš, vede, vedemo, vedete, vedu). Különös módon oldja meg az „i”-töví igék konjugációját, mivel itt nemcsak többes szám 1. személyben tér el a szlováktól, hanem többes szám 3. személyben is, ahol a szabályos „-ia” helyett saját szerkesztésű „-iju”-t használ (trpíju). A konjugáció mélyebb elemzésébe nem szükséges belemélyednünk, mivel nagyrészt a szlovák nyelvtannak megfelelően alakította ki, így ugyanazokat a töváltozásokat is átvette (žíti – žnem, seci – sečem stb.)

Az igék múlt idejének képzése a „byti” segédige múltidejének kivételével (bul, bula, bulo, buli) szintén a szlovák nyelv szabályai szerint történt, így múlt időben a személyes névmások helyett a „byti” (biti) segédige megfelelő alakjait használta az ige mellett (šel som).

A participium praesentis activi képzésénél saját magának mond ellent, amikor az „i”-töví igéknél „-jaci, -jaca, -jace” képzőt alkalmazott. A szlovák nyelvben a jelen idejű cselekvő melléknévi igenév képzője az „i”-töví igéknél valóban „-iaci”, azonban Hošek már a jelen idejű konjugációban épp a többes szám 3. személyben törölte el az „-ia”-t, s vette fel helyette az „-iju” végződést.

A határozói igeveknél a szlovák nyelvre vonatkozó szabályoktól megint csak az „i”-töví igéknél tér el, mivel az „-iac (ac)” képző helyett „-ja”-t ír.

Már maga a szerző sem tért ki sok, a szlávoknak magától értetődő nyelvtani fogalom taglalására, mint például perfectiv és imperfectiv igékre, valamint az ezzel kapcsolatos időviszonyok kifejezésére. Sokszor azonban ez a feltételezése indoklásra szorult volna, mert ha a nem tárgyalt esetekben a szlovák nyelvtanra támaszkodunk, olykor ellentmondásba ütközhetünk egy-két, már eddig megfogalmazott nyelvtani előírással. Hošek nyelvtanát szinte teljesen a szlovák nyelvre alapozta, épp ezért itt csak azokra a jelenségekre kívántunk rámutatni, ahol sajátos módon tért el attól, és merített a cseh nyelvből, vagy pedig saját maga alkotott új, egyik szláv nyelvben sem létező alakokat. Szándékában állt egy szótárt és társalgási könyvet (nemecko-novoslovanski) is kiadni, mindezekből a tervek-ből azonban semmi sem lett.

Kolkop Edmund (1912)

Kolkop Edmund már tudott Hošek könyvéről, és levonva a sikertelen kísérletből a következtetéseket, 1912-ben „Slovanština”-nak nevezett nyelvtervezetében próbált egy újabb, véleménye szerint tökéletesebb össz-szláv nyelvet alkotni⁴.

Ábécéje megalkotásánál elkerülte a cseh írás diakritikus jeleit, s helyette más ábécékből származó jeleket vett be. Így a cseh „č”-ből „p”, a „d” > „ð”, „ň” > „z” „š” > „f”, „t” > „j”, „ž” > „3” lett. Mivel a „j”-t már felhasználta a „t” jelölésére, így helyette kénytelen volt egy másik betűt, az „y”-t használni. 28 betűjének 28 hangérték felelt meg, melyeket ő csehnek, de egyúttal szlávnak is tart. Eltörölte a cseh diftongusokat, a hosszú magánhangzókat, a hangsúlyt viszont meghagyta a szó első szótagján. A nyelv morfológiai rendszerének felépítésénél alkalmazott logikus, de túlságosan is radikális változtatásokból ítélve észrevehető, hogy erősen hatott rá az eszperantó nyelv konstrukciója.

Nála a főneveknek nincs neme, mind mássalhangzóra végződik, és nincs deklináció sem. Azt hangoztatta, hogy a szókinccset olyan szavakból kell összeállítani, melyek közös szláv örökséget jelentenek, azaz minden szláv számára érthetőek. Ebből adódóan a szótárszerkesztőknek az ószláv nyelvre kell támaszkodni, és egyúttal figyelembe kell venniük azt is, hogy a mai szláv nyelvekben hogyan alakultak az ószláv szavak, hangok.

A nazális hangok sorsát elemezve a szláv nyelvekben az „a” helyett a szinte valamennyi szláv nyelvben közös „u”-t (ruk) ajánlotta, míg az „e” helyett a keleti szlávokra jellemző „ya”-t (govvad). Az erős helyzetben levő redukált hangok (Ѣ, Ѥ) reflexei közül a csehben használt „e”-t alkalmazta (meh, f vec). Eltörölte az ószlávban és még néhány szláv nyelvben meglevő különbséget az „ы” és „и” között (cseh – ryba > rib). A „jaty” alakulását megítélve két lehetőséget ad, „ye” és „e”, de sohasem „i”-t, amely pedig a csehben elég gyakori jelenség (cseh – tělo > jel). A „tort, tolt, tert, telt” hangkapcsolatok fejlődéséből a délszláv és cseh, szlovák változatot fogadja el (breg, glav). Az ószláv szótagképző „r, l” minden esetben szótagképzőnek maradt (vlk, stlp). Rámutatott arra is, hogy az ószláv „št, žd” hangkapcsolatok változása a cseh nyelvben „c”-t, illetve „z”-t eredményezett, amelyet elfogadott a Slovanstinában is. Részletesen foglalkozott a szóképzés más lehetőségeivel is, ahol szuffixumok segítségével egy alapszóból számos újabb szó képezhető (-ziy, begazyi – futás, -osj, tvrdosj – keménység, -del, vozidel – jármű stb.)

Tekintettel arra, hogy deklináció nem létezett, valamennyi előljáró után a főnév változatlanul állt az egyedüli esetben, nominativusban (u maj – az anyának a). Hasonlóan a főnevekhez, a melléknevek sem kaptak végződéseket, nem volt nemük, és kivétel nélkül mássalhangzóra végződtek. A főnevek többes számának jele „-a”, a mellékneveké „-i” eszerint: do veliki doma – a nagy házakba.

A melléknevek középfokát „pre-”, felsőfokát pedig „naj-” prefixummal képezte. Változatlanok voltak a személyes névmások is (ya, ti, on stb.), így csupán „u” előljáróval ellátott alakjai szolgálták birtokos névmásként: u ya – enyém, u ti – tied stb. A mutató, kérdő, vonatkozó, határozatlan stb. névmások formailag a cseh megfelelőikkel egyeznek meg, de Kolkopnál nincsenek flexiók (kter, kteri, zefto, žekto, zekteri stb.)

A tőszámnevek megalkotásánál eléggé önkényesen sorszámnevekre jellemző alakokat is használt: prv, vter, tret, tvrt, pet, fest stb. – 1, 2, 3, 4, 5, 6. Ezért a sorszámnevek képzésére egy speciális szuffixumot talált ki, az „-en”-t, így: prven, vteren – első, második stb.

Különböző, félig saját szerkesztésű képzőkkel oldotta meg a számnevek többi fájának a képzését (prvak – először, prvic – egyes, osmer – nyolc, gyűjtőszámnév, desatnasaben – tízszeres, prv vterin – egykettő stb.). A számnevek szintén nem kaptak végződéseket.

Igei flexió a Slovanstinában nem volt, és valamennyi ige a főnévi igenév „j” végződésének elhagyása után magánhangzóra végződött (vede). A flexiók hiánya miatt szükség-szerűen kellett használni a személyes névmásokat. Délszláv analógiára alakult a múlt idő „-o” (ti mogeo), és a jövő idő „-ce” jele (ya nesece). Függetlenül az igei aspectustól képezte a jelen és múlt idejű határozói igeneveket (neseya – nesev), és a múlt idejű szenvedő melléknévi igenevet is (neset). Cseh és orosz hatás figyelhető meg a kétféle felszólító módban: nehaj ti nese – pozaluysta nesej! A múlt idejű szenvedő melléknévi igenév segítségével meg tudta oldani a szenvedő szerkezet konstrukcióit (dom bice prodal). Cseh és kismértékben orosz eredetre utalnak a határozószók, előljárók és kötőszók.

Speciális morfológiai rendszeréből adódóan szórendje kötött. Az alany, állítmány, tárgy sorrendje még a kérdő mondatban sem bomlik meg, mert ebben az esetben csupán a mondat elején használt „ži” szócska jelenti, hogy kérdő mondról van szó. Kétségtelen, hogy a Slovanština valóban a legmodernebb és egyúttal a legegyszerűbb is. Így azonban

joggal merült fel egyes nyelvészekben a kérdés, hogy egy olyan világméretű mesterséges nyelv mellett, mint az eszperantó, szükség van-e egy második műnyelvre⁵. Nyelvészeti szempontból Kolkop megbirkózott a kitűzött feladatokkal, a gyakorlatban azonban eldőlt, hogy különös alakú szavai, szokatlan szerkezetei egyszerűségük ellenére is speciális tanulmányozást igényelnek⁶. Hosszabb gyakorlatra lett volna szükség a nyelv beszéd szintű elsajátításához is.

Konečný Jozef (1913)

A „Slavina” szerzője középutat választott a túlzott méretű beavatkozás és a mérsékelt reformok módszere között⁷. Ő is mint XX. századi elődjei, a cseh és a szlovák nyelvből kiindulva próbálta megalkotni az össz-szláv nyelvet. A szlovák ábécében felcserélte a diakritikus jellel ellátott mássalhangzókat speciálisan alul jelölt mássalhangzókkal, amelyek szerinte lehetségesé teszik a folyamatosabb kézírás. č>ç, d>đ, š>ş, ž>ž).

Nem tudta viszont eltörölni a hosszú magánhangzókat jelölő szignókat, és így miattuk mégiscsak fel kellett emelni a kezét. A szlovák nyelvtől eltérően nem tett különbséget a hímnemű főnevek deklinációjakor az élő és élettelen jelentők között. Az egyszerűbbet, az élettelen jelentő főnevek deklinációját választotta. Az egyes számú, hímnemű kemény tövű főnevek esetében csupán annyit egyszerűsített a szlovák mintán, hogy a L. Sg.-ban csak az „-u” végződést fogadta el, így tulajdonképpen a szerb-horvát paradigmát vette át. A N. A. és I. Pl. „-e” végződése azonban már nincs meg a forrásként használt szláv nyelvekben, ezt ő maga találta ki. A G. Pl. „-ov”, a D. Pl. „-am”, „-ach” végződéseit az orosz nyelvből vette.

A lágytövű hímnemű főnevek flexiói I. Sg. „-em” kivételével szabályos cseh alakok, többes számban pedig nincs eltérés a már bemutatott kemény tövűektől.

Egyetlen egy változást hajtott végre a szlovák kemény tövű nőnemű főnevek deklinációjához képest. I. Sg. „ou” végződésének utolsó magánhangzóját elhagyta (zeno). A mássalhangzóra végződő nőnemű főnevekhez N. Sg.-ban „-e” magánhangzót kapcsolt (zeme), majd a cseh megfelelő szabályok szerint kapták a flexiókat.

A semlegesnemű főneveknél megkülönbözteti a kemény- és lágytövű deklinációt, melyek közül az első a szlováktól, a második a csehtől semmivel sem tér el.

Jellegzetes módon egyszerűsítette a mellékneveket és deklinációjukat. A kemény tövű hímnemű melléknevek végződése N. A. Sg.-ban „-én” (dobren), melyet a többi esetben szlovák flexiók váltottak fel (I. Sg. „-em”). A semlegesnem csak N. és A. Sg.-ban tért el a hímnemű deklinációtól (dobrá).

Nem lehet magyarázatot találni a kemény tövű nőnemű melléknevek flexióira, mivel az A. L. Sg.-ban használt „-o” nincs meg a szláv nyelvekben. A lágytövű melléknevek deklinációja (obchodní) annyiban különbözött a kemény tövűektől, hogy a N. és A. Sg. kivételével a hím- és semlegesnemű flexiók első magánhangzója helyén „-í” állt (-ígo, -ímu, -ím, -ích). Nőnemben pedig a singularis valamennyi esetében a melléknév változatlanul maradt.

Ami a melléknevek fokozását illeti, a szlovák (cseh) képzőket alkalmazta: starén starši, najstarsi, — de eltörölte a rendhagyó fokozást: velkén, velši, najvelši. Kitért még a birtokos melléknevek képzésére is, melyeknek nem volt nemük, és változatlanok voltak (brato láska), kivéve a nőnemű élőlényekből „-in” szuffixummal képzett birtokos melléknevet (panin, panina, panino, pani!). Nem nagy eredményeket hozott a személyes névmások deklinációjának egyszerűsítését célzó próbálkozás. A „ty, my, vy, on, ono” deklinációja is megfelelt a szlovák normának, a „ja” és „ona”-é pedig alig különbözött a csehtől (G. D. L. — „me”). A többes szám 3. személyű „oné” névmás deklinációja azonban saját „találmány” (G.: „onech” D.: „oném”, A.: „ona”, I.: „onémi”, L.: „onéch”).

A birtokos névmások közül érdemes kiemelni a „moja” (tvoja) névmást, mert a nominativus kivételével a singuláris minden esetében „moji” alakban szerepelt.

A mutató, kérdő stb. névmások a melléknevekkel megegyező flexiókat kaptak. Pluralisban a mutató és birtokos névmások az „oná” személyes névmás szerint képezték végződéseiket.

Fölöslegesnek tűnnek azok a kisebb mérvű változtatások, amelyeket a tőszámnéveken végzett (én, ena, eno, éne, egy, dva, tre). A sorszámnéveknek kénytelen volt melléknévi végzésekkel adni: prvé, vterén, tretén stb. Meg szeretne volna oldani a gyűjtőszámnévek egyszerűsítését is, az új alakok azonban sehogy sem emlékeztetnek az eredetiekre (dvé, tré, čveré).

A számos cseh igeosztályt háromra csökkentette. Így az „-a” és „-i” tövűek konjugációját alkalmazta a „Slavina” igéire, amelyek pedig nem fértek bele ebbe a két osztályba, a rendhagyókhoz sorolta. Ebben az utolsó kategóriában saját belátása szerint alakította az igéket. A „byt” segédigét például a következőképpen: sem, seš, je, sme, ste, so.

A múlt idő képzésében a szlovák nyelv szabályait követte, és egyes, múltban végbement cselekvések közti árnyalatok kifejezésére használta a „byval, byvával” segédigéket is.

Az összetett jövő idő képzését a „byt” segédige megfelelő alakjainak segítségével oldotta meg. A „byt” segédige jövő idejű alakjai csak annyiban különböztek a cseh normától, hogy többes szám 3. személyben a diftongus helyett csak „ú” állt (budú). A felszólító mód képzésében a szlovák nyelv szabályait követte (slov!, slovte!).

A határozói igeneveket részint szlovák és orosz mintára, részint viszont saját elképzelésére támaszkodva alkotta meg. Kétféle határozói igenevet különböztetett meg, jelen idejűt és múlt idejűt. Már ezzel a megkülönböztetéssel is szakított a szlovák nyelvvel. A jelen idejű határozói igenevek suffixuma az „-ic(e)”, amit viszont a szlovák nyelvre jellemző szabályok szerint kapcsolt az ige-tőhöz (:slovic(e):). A múlt idejű határozói igeneveket ugyanazokból (imperfect) az igékből is képezhette, mint a jelen idejűeket „-iv(ši)” suffixum segítségével (:sloviv(ši):).

A participiumok tárgyalásánál nem tesz említést a jelen idejű melléknévi igenevekről. Cselekvő múlt idejű melléknévi igeneve megegyezik az ige múlt idejével, tehát tulajdonképpen „l” participium (slovil, slovila, slovilo). A szenvedő múlt idejű melléknévi igenév képzője „-en” mássalhangzós tő esetén (sloven, slovena, sloveno) és „-n” (mán, mána, máno) magánhangzóra végződő tő esetén.

Elöljáró szói szlovák és orosz eredetre vallanak. Szintakszissal ő sem foglalkozik, hanem helyette egy verset közöl „slavina” nyelven. (8) A szavak itt természetesen csehek, s úgy tűnik, hogy a „Slavina” végleges megformálása után is a szóképzés cseh szavakból állt volna. Igaz, hogy Konečný megpróbálta „szlávósítani” a cseh lexikát, és az idegen kölcsönszavak helyett szláv alakokat javasolt (lampa>svitina, tunel>prokop, armáda>voj stb.). 7 évvel később, 1920-ban jelent meg a cseh Holý B. „Slavski jazyk” (Stručná mluvnice dorozumivacího i jednotícího jazyka všeslovanského. Nové Mesto nad Metují) című műve, amelyben nem Konečný, hanem Kolkop módszereit követi.

Holý B. (1920)

Ábécéje tulajdonképpen szlovák, amin bizonyos egyszerűsítéseket hajtott végre. Így eltörölte a hosszú magánhangzókat és az „y”-t. Ezek szerint az „i” elvesztette palatalizáló funkcióját. A szebb hangzás kedvéért a lengyel nyelvre jellemző hangsúlyozást javasolja. A szavak utolsó előtti szótagjáról a hangsúly csak a felszólító mód egyes szám 2. személyében került át a szó végére (Berí!).

A szavak hangtani felépítésében az ószláv szavak hangalakját tartja szem előtt. Természetesen a már végbement és több szláv nyelvben azonos eredményeket hozó változásokat elismeri. Az orosz nyelvre jellemző magánhangzó-betoldásos alakot épp ezért nem fogadja el, hanem a szláv nyelvek többségében az ószláv „trat, tlat, tret, tlet” hangkapcsolattal megegyező szavakat választja (grad, vlas, breg, pred). A likvidák utáni jerek erős helyzetben vokalizálódtak, amely a nyugati szláv nyelvekben „e”-t eredményezett (cseh – krev, lengyel – krew, de szlovák – krv), ezért ő is inkább ezeket az alakokat veszi be az össz-szláv nyelvbe. Általában is az erős helyzetben levő mindkét jer helyett „e”-t fogadott el. (den, legki). A szó végén gyenge helyzetben levő lágy jerek csak azoknál a szavaknál tűntek el, amelyek a csehben is kemény mássalhangzóra végződtek (den, jelen), de megmaradtak ott, ahol a cseh szavak is lágy mássalhangzókra végződtek (koň<cseh – kůň, plet’).

A nazális magánhangzók reflexei a szláv nyelvekben különbözők lehettek, ezért Holý a cseh nyelvre jellemző változásokat tartotta normatívnak a „slavski” nyelv számára is. Így az ószláv nazális „q” helyett mindenütt „u”-t, az „ę” helyett pedig „e”-t írt (ruka, pet).

Az ószláv „jaty” egyedüli megfelelőjének csak az „e”-t tartotta, így eltűnt a csehben elterjedt „i” variáns (vera). Az ószláv „št, žd” hangkapcsolatoknál is eltért a csehtől, mivel „č”-t, illetve „d”-t írt (sveča, tud’ina), ezzel azonban összekeverte az egyes szláv nyelvekre jellemző megfelelőket. Megtartotta viszont a csehben szótagalkotó likvidákra épült szavakat (srdce, smrt). Kitért még az „l–epentheticum”-mal alkotott szavak használatára, és helyettük az egyszerűbb cseh, szlovák alakokat ajánlotta (zem, korab).

Futólag érintette még a legelterjedtebb prefixumokat is. Holý célja ezzel az aránylag részletes hangtani elemzéssel az volt, hogy útmutatásokat adjon az össz-szláv nyelv lexikai részének a felépítéséhez. Épp ezért külön foglalkozott még a szóképzés módjaival, a speciális össz-szláv szóképzők használatával. A nyelv morfológiai struktúrájának kialakításában Kolkophoz hasonló módszert választott, azonban legalább N. Sg.-ban nem változtatta meg a főnevek eredeti alakjait.

A „slavski” nyelvben deklináció nem létezett, a nemek szerinti megkülönböztetés is csak N. Pl.-ra vonatkozott, ahol még megmaradtak az eredeti szláv alakok (stada, dočeri, nebesa, muži stb.). A mellékneveknél még egységesebb normákat írt elő, így, itt már nem létezett sem nemek, sem számok szerinti megkülönböztetés. Minden melléknév „i”-re végződött, kivéve a birtokos mellékneveket, ahol a birtokos képzőkhöz semmilyen végződés nem járult (bratrov dom, soprogin obuv).

Elégé rendhagyó módon oldotta meg a melléknevek középfokának képzését a „bol-” prefixummal (boldobri – jobb). A felsőfok „naj-” képzője azonban már újból hagyományos szláv alak (najdobri – legjobb).

A személyes névmásokat a szlovák nyelvből vette át változatlanul, mivel deklináció nem volt, szigorúan be kellett tartania az alany, állítmány, tárgy sorrendjét (Mi vidu vi i oňi. – Látunk titeket, és látjuk őket). A birtokos névmások szintén változatlanul maradtak, de nemcsak az egyes esetekben, hanem még több birtok kifejezésekor is. Singulárisban is csak a hímnemű alakokat használta (moj, tvoj, jeho, jejo, nas, vas, jich). Hasonlóképpen, a mutató és vonatkozó névmásokhoz is hímnemű cseh megfelelőket választott. A mutató névmások megtartották többes számú eredeti hímnemű alakjukat (ti, oni). A különböző fajtájú névmásokat nagyrészt a cseh nyelvből merítette és csak ritkán lehet egy-két szlovák, vagy más szláv alakot találni. A számneveknél különösebb egyszerűsítéseket nem hajtott végre, csupán a névszókra eddig is alkalmazott szabályokat terjesztette ki rájuk. Így minden tőszámnévnek csak egyetlen alakja lehetett (en, dva, tri stb.), a sorszámnevek pedig a melléknevek mintájára „i”-re végződtek (prvi, vtori). A számnevek

többi fájának képzésénél nem tért el az „általános” cseh, szlovák használattól, a vonzatok által okozott komplikációkat azonban sikerült elkerülnie.

Az igéket három kategóriába osztotta a cselekvés végbemenetelétől függően. Megkülönböztetett egyszeri, folyamatos és ismétlődő cselekvést kifejező igéket (nesu, nosim, nosivám). Az infinitív „t”-re, a múlt idő singulárisban „l”-re, plurálisban „li”-re végződött.

A jelen idejű igei flexiók mindegyik számban „-u,(-ju),” bár a folyamatos és ismétlődő igéknél „-m”-et is elfogadhatónak tart.

Analitikus módon, a „budu” segédigével képezi a jövő időt, függetlenül az utána álló ige kategóriájától (budu dežit). A felszólítást singulárisban „-i”, illetve „-j” szuffixumokkal oldotta meg, melyekhez plurálisban „-te” végződést kapcsolt. (2. személy – idi, idite, bij, bijte).

Nem lépett túl a szláv nyelvek szabályain a feltételes mód képzésénél sem (mi bi odvetili).

A jelen és múlt idejű cselekvő melléknévi igeneveket szlovák minta szerint képezi (delajuci, poznavši), azonban a használatban funkciójukat összekeveri a határozói igenevekkel. Szenvendő melléknévi igenév csak múlt idejű volt, ami szlovák analógiára alakult (videni, ubiti).

Holý sem foglalkozott szintakszissal, csupán a nyelv szerkezetéből adódó egyedüli követelményt, a szórend betartását írta elő. Szándékozott szótárt is szerkeszteni, majd társalgási könyvet kiadni. Ilyen irányú tervei sohasem valósultak meg.

E nyelvtervezetek sikertelenségének oka nyelvi és történelmi-politikai okokkal is magyarázhatók. Mint „mesterséges” nyelveknek, az eszperantóhoz képest csak regionális, másodrangú szerep jutott volna. A történelmi-politikai helyzet alakulása különösen a II. világháború után az orosz nyelv jelentőségét növelte, amely mint élő (szláv) világnyelv, feleslegessé tette az ilyen típusú szláv nyelvtervezeteket. A nyelvészek, főleg a szótárszerkesztők számára azonban hasznos tapasztalatot nyújtanak.

JEGYZETEK

- [1] Szőke Lajos: Kísérletek egy közös szláv nyelv létrehozására. TK. Eger, 1975.
- [2] Hošek Ignaz, Grammatik der neuslavischen Sprache. (Eine vermittlungssprache für die Slaven der österreichisch-ungarischen Monarchie) Kremsier, 1907.
- [3] Frinta Ant., Otázka dorozumivacího jazyka mezislovanského. Slovanský Přehled. 1910.
- [4] Kolkop Edmund, Pokus o dorozumivací jazyk slovanský. V Jevičku na Moravě 1912.
- [5] Frinta Ant. Slovanské esperanto. Slovanský Přehled. 1913.
- [6] Kolkop E., I. m. Příloha
- [7] Konečný Josef, Slavina: slovanské esperanto. Praha, 1913.
- [8] Konečný Josef, I. m. Příloha.

SZÖVEGMINTÁK

Hošek Ignaz

Otec náš, keri si na nebesoch! Posvjati sa meno Tvoje; príjdi ku nám kráľovstvo Tvoje; budi vola Tvoja jako v nebo tak i na zemi; chlieb náš deňňi daj nam denes a odpusti nám naše vini, jako i mi odpustjámno svojim dluznikom; a neuvodi nás ve pokušeňé, ale zbavi nás ode zlégo. Stani sa.

Kolkop Edmund

Blagozvyesj u Matuf, glove treten, odstav prven a3 prvnasten. 1. Ve tamji dza priideo Yan Krestar, kazaya na puřj ve zem Yudesk, 2. i. rekaya: Pokayazyi nehaj vi žizi, bo približio sa carstviy nebesk. 3. Tuto ye yisto ten predpoyezetod od Izaiyaf prorok, kter rekeo: „Glas u volajac na puřj: Nehaj vi prigotova cest Gospoden; nehaj rovni vi žizi stezka u on, . . .

Konečný Jozef

Hej! Slované!

Hej, Slované, naši lepo
slovanó řeč máme,
dokud naše věrné sreće
pro náš národ dáme
Žije, Žije duch slovanó
bude žít na veké.

Grom a peklo, marné vaše
proti nám so zteké!

Holy B.

Máté ev. VI.

Pazite ne tvorit vaš milostiňa proto pred ludi, da oňi vidu vi! Inače vi ne budu imet nagrada od svoj Otec, iže su na nebesa. 2. Kogda ti daju milostiňa, ne trubi pred se! kak licomeri delaju v sinagogi i na ulici, da ludi chvalu oňi. Istino ja govoru a vi: uže přijmili svoj nagrada . . .

A FOLKLÓR SZEREPE K. IVANOV CSUVAS KÖLTŐ

EPIKUS MŰVEIBEN

ZAHMSZKY LÁSZLÓ

(Közlésre érkezett: 1979. január 10.)

1. A 19. század hatvanas éveiben a cári kormányzat által végrehajtott művelődésügyi reformok (anyanyelvi oktatás bevezetése, tanítóképzők szervezése stb.) elősegítették a csuvas nép nemzeti öntudatra ébredését, s ezáltal az eredeti irodalomnak mint a nép önkifejezési eszközének a megszületését. Jelentős szerep jutott ebben *I. Ja. Jakovlev*nek (1848–1930), a Volga-vidéki felvilágosodás kiemelkedő alakjának, aki 1868-ban még gimnazistaként megvetette a szimbirszi csuvas tanítóképző alapjait. Jakovlev a hihetetlen elmaradottságban tengődő csuvas nép szociális helyzetének javítását a nép szellemi fel-emelése révén kívánta megoldani. Az értelmet a társadalmi lét fölé helyezte és hitt abban, hogy a felvilágosítás révén igazságosan át lehet rendezni a világot. Az orosz és a világkultúra értékeinek közvetítésére mindenki számára jól érthető kommunikációs eszközre volt szükség, s ezt az eszközt Jakovlev az anyanyelvben látta. Ám hogy a csuvas nyelv ilyen kommunikációs eszközzé váljon, ki kellett dolgozni egy egységes irodalmi nyelv normáit, melynek előfeltétele volt az eddigi tökéletlen írásmód megreformálása, azaz új ábécé létrehozása. Jakovlev ábécéjének alapját az orosz gráfia képezte, ezt azonban – felismerve anyanyelve fonológiai szerkezetét – nagy körültekintéssel igazította a csuvas nyelv sajátosságaihoz. Az irodalmi nyelv alapjául anyanyelvét, az *anatri* (déli) nyelvjárást választotta, amely nézete szerint jobban tükrözte a nép nyelvét. A szimbirszi tanítóképzőben a maga kezében összpontosította a csuvas nyelvű könyvkiadást, s a kezdeti erkölcsnemesítő vallásos írásművek után kiadja csuvas fordításban a Bibliát, L. N. Tolsztoj olvasókönyveit, Puskin, Lermontov, Nyekraszov, Szaltikov-Scsedrin, Akszakov, Kolcov, Usinszkij műveit is, 1908-ban pedig sor kerül egy olyan antológia megjelentetésére, amely csuvas szerzők eredeti műveit is tartalmazza.¹ Minden irodalmi és tudományos szervező munkájának ellenére az új, egységes irodalmi nyelv azonban aligha vált volna a csuvas irodalom alapjává, ha Jakovlev nem fedezi fel a kimagasló tehetségű *Konsztantyin Ivanov*t (1890–1915), akinek művei meghatározták a modern csuvas irodalom egész további fejlődését.²

2. Epikus műveinek megírásakor K. Ivanov nagymértékben támaszkodott a folklórra. A népköltészet iránti vonzalmán túl – amit a költő a szimbirszi iskolából hozott magával, ahol a folklórgyűjtés minden tanuló munkájának szerves részét alkotta –, ennek az volt az objektív oka, hogy mondanivalójának közérthető kifejezésére csupán a társadalmi tudat tükrözésének meglevő népi eszközeihez folyamodhatott, mivel az Ivanov előtti csuvas irodalom még nem tudta kidolgozni az új műköltészeti formákat.

A népköltészet mély hatása egyaránt megnyilvánul Ivanov műveinek A) szűzségében, B) szerkesztésében, C) lexikájában, D) fonetikai megkomponálásában.

A) Ivanov művei közül csupán *A két lánynak* és a *Vastilónak* van közvetlen folklór alapja. Az előbbi a csuvas folklór egyik legrégebb műfajából, a találós kérdésből kinőtt mese. Az apa azt kérdi lányaitól, mi a legkövérebb, legédesebb és legpuhább a világon? Igaz feleletet a legkisebb lányától kap: a legkövérebb a világon a föld, a legédesebb az álom és a legpuhább az emberi kéz.

Ivanov művészi céljának megfelelően módosítja a mese szüzségét: a hagyományos három lány helyett csupán kettőt szerepeltet, ezzel fokozza az igazság és a hamisság közti kontrasztot. Míg a hasonló mesékben általában a kisebbik lány apja fele gazdagságát kapja okos feleletéért, addig az ivanovi feldolgozásban a felfuvalkodott, önhitt apa nagyobbik lánya csalárd szavainak ad hitelt, kisebbik lányát pedig elűzi. A költő a tapasztalt valóságból indul ki, amelyben a hízélgést és hazugságot jobban becsülik a kendőzetlen igazságnál, s a szüzse megváltozásával folklór ihletésű realiztikus társadalmi képet alkot.

Még erőteljesebben jelentkezik ez a vezérelv a *Vastilónak*. A ballada alapjául a *Lăpăr*³ című népmese egyik variánsa szolgált, amelyet G. T. Tyimofejev *Tăxăr'yal* (Kilencfalu) című etnográfiai gyűjteményében, a csuvas irodalom egyik első eredeti alkotásában olvasott a fiatal költő; ennek kéziratos változatát a tanítóképző könyvtárában őrizték. A népmesében a gonosz anyós a tilón lovagolva utoléri és felfalja a menyét. A menyecske testvérei reggel megtalálják huguk belét a kerítésen, *sărnyat* (dudaszerű hangszert) készítenek belőle, amely emberi hangon mondja el nekik az öregasszony rémtettét. Az anyós a tűzbe dobja a *sărnyat*, mire az visszaváltozik a menyévé, az öregasszonyt pedig a testvérek apróra törik, mint a zabot. A győzelem tehát először a gonosz oldalán van, ám azután győz a jó, s a gonosz elpusztul. Ivanovnál az öregasszony a csuvas családokban uralkodó despotizmust testesíti meg. (Nem ritka a csuvas népi lírában az olyan dal, amelyben az akarata ellenére férjhez adott, idegen házba került leány keserű sorsa tükröződik.) Ivanov korának gazdasági-társadalmi körülményei között a menynek el kell pusztulnia, s ezt a megoldást a ballada műfaji követelményei is indokolják. A mesében csupán „közlekedési eszközként” használt tiló szerepét azonban a költő hiperbolikusan felnagyítja: a vastiló, amely mindent elpusztít maga körül, s végül a gazdáját is megöli, a gonosz erők szimbólumaként lép elének.

Az előbbiektől eltérően nincs népmesében kimutatható szüzseje *Az özvegynek*. Ám folklórelemek felhasználásával a költő olyan balladaszerű művet komponál, amely akár népi eredetű is lehetne. A mű társadalmi háttere az 1905-ös orosz–japán háború.

Hét testvér küzd a harcmezőn. Odahaza édesanyjuk megjósolja fiai sorsát. Legkisebb fia elesett a csatában. Özvegye elindul, hogy megkeresse a sírját. Három sógora útba igazítja, s az özvegy, rátalálva férje holttestére, öngyilkos lesz: felakasztja magát férje három arany hajszálára. A sovány történet magját a három sógorral való találkozás adja. A folklór-hármaságon túl népköltészeti eredetű vagy jellegű frazeológiai elemek egész sora erősíti a népballadai hangulatot.

Az özvegy mintegy átmenetet képez a mesefeldolgozások és a csuvas irodalom mindmáig legnagyobb alkotása, a *Narspi* között. Alaptörténete a szegény legényt szerető, ám gazdag öreg férjhez kényszerített módos, szép lány tragédiája. Narspi megmérgezi férjét, majd szerelméhez, *Setner*hez menekül az erdőbe. Setnert megölik a rablók, amikor segítségére siet Narspi megtámadott szüleinek; Narspi öngyilkosságot követ el.

A mű alapmotívuma – két nem egyenlő szociális helyzetű fiatal szerelme – minden nép folklórában fellelhető, s számtalan világirodalmi feldolgozást ért meg. A téma nem új a csuvas műköltészetben sem. *Ja. V. Turhan* (1874–1938) 1906-ban jelentette meg *Varuši* című poemáját, amely a szintén módos családból származó Varuši tragikus szerelmét beszéli el. Az egymástól erőszakkal elválasztott két fiatal itt is elpusztul. A költő azonban, miközben valóságúen ábrázolja a patriarchális életmódot, megelégszik

a ténymegállapítással. Ivanov a maga romantikus történetében nagy realista erővel állítja az olvasó elé a jobbágyfelszabadítás utáni csuvas falu életét, melynek patriarchális viszonyait kikezdte a kapitalizálódás, a pénz hatalma és a szociális ellentétek kiéleződése. A férjét megmérgező Narspi lázadásának meggyőző ábrázolásával pedig azt sugallja, hogy fel kell venni a harcot az igazságtalanságok ellen. Ivanov azonban objektíven szemléli a valóságot: az a lány, aki szegényhez köti életét, a mesében boldog lehet, az adott társadalmi körülmények között azonban nem, s a magányos lázadók pusztulásra vannak ítélve.

Ivanov oppozíciós magatartását erősítették az orosz költők haladó eszméi is, különösen Lermontové. Narspi alakjában ugyanúgy a személyiség szabadságát és függetlenségét hangsúlyozza, mint a nagy orosz romantikus. Eszméinek kifejezésére itt is a folklórhoz fordul: formakincsét új tartalommal tölti meg, amelyet áthat a régi világ alapelvei elleni aktív tiltakozás szelleme; a népköltészeti elemeket megszabadítja a fantasztikumtól és realiztikus motívumokban gazdag művet hoz létre.

B) Változatos és sokszínű az a folklórhatás, amelyet Ivanov műveinek szerkesztésében tapasztalhatunk. Szerkezeti elemnek tekintjük a hagyományos mesekezdő és -záró formula alkalmazását, a folklórbevételek beépítését a különböző művekbe, a mesemotívumok felhasználását, a leírások megszerkesztését.

A hagyományos csuvas mesekezdő általában röviden utal a mese cselekményének helyére és a főhősökre. („Élt, mondják, egy öregember meg egy öregasszony . . .”, „Egy faluban élt hajdan egy özvegyasszony . . .” stb.) Kezdő és záró formulaként egyaránt szerepelhetnek meghatározott ritmikus mondatok.

A legelterjedtebb ilyen formulákkal Ivanovnál is találkozhatunk:

Yumax yupa tärrinče,	Mese az oszlop tetején,
Xam urxamax šiyēnče	Magam a szárnyas paripán
	(Az özvegy)
Yumax yuman tärrinče,	Mese a tölgyfa tetején,
Xallap xapxa tärrinče	Rege a kapu tetején

(*Višā aptanāškersem* – Akiket az éhség kínoz)

Más esetben a hagyományos mesekezdőket lokalizált prológussal váltja fel, amely arra hívja fel az olvasó figyelmét, hogy olyan esetről lesz szó, ami a tulajdon falujában esett meg:

<i>Pirēn</i> yalta pēr karčāk	A <i>mi</i> falunkban egy öregasszony
Purānatčē ēlčkrex	Éldegélt hajdanán
	(<i>Vastilō</i>) ⁴

Ez a megoldás egy sajátos folklórrétegre, a népköltészet és a hivatásos irodalom határmezsgyéjén álló anekdotára jellemző, s kezdő lépésnek tekinthető a folklórból hiányzó leírás felé.

Művei szövevébe gyakran illeszt – szó szerint vagy stilizálva – betétszerű elemeket is. A *Vastilō*-ba például varázsmondókákat, amelyek a mesében eredetileg is ritmikus sorok.

A mesében:

Uyāx šuti šap-šutā
šatma šulē tap-takār

Ivanovnál:

Uyāx šuti šap-šutā
Akār šulē tap-takār

a mesében:

Sak-šak tillām, šak tillām
šak kinēme šit, tillām

A hold fénye fénylőn fényes,
a tükörsima út simábbnál simább

A hold fénye fénylőn fényes,
Akār útja simábbnál simább

Sihegi-suhogj, tilóm,
érd utol a menyemet, tilóm

Ivanovnál:

Šalt-šalt tillām, šalt tillām
Šav kin patne šit, ti'llām

Kip-kop, tilóm, kop, tilóm,
Érd utol a menyemet, tilóm.

A *Narspiban* is több daltbetét van, melynek funkciója a mű emocionális erejének fokozása. Ezek egy része kis változtatással átvett eredeti népdal.

Narspi lakodalman a víg vendégsereg egy olyan dalt dalol, amely a Tyimofejev *Kilencfalujának* anyagát is tartalmazó csuvas népdalgűjteményben is megtalálható.⁵

Narspi:

Měnsěn šāppān laratār,
Měnsěn šāppān laratār?
Šāppān-šāppān larmaškān
Šāpčāk čēppi mar epir!

Miért ültök csendesen,
Miért ültök csendesen?
Hogy csöndben üldögéljünk,
Nem vagyunk csalogányfiókák!⁶

Népdalgűjtemény:

Šāppān-šāppān larmaškān
Šāpčāk čēppi mar epir;
Xāyi-xāymi tāmaškān
Xāyusār šinsem mar epir.

Hogy csöndben üldögéljünk,
Nem vagyunk csalogányfiókák;
Hogy félénken álldogáljunk,
Nem vagyunk gyáva emberek.

Más esetekben a népi líra elemeiből a költő önmaga alkot népdalszerű sorokat. Áldásmondást idéz a Narspi és *Täxtamant* köszöntő lakodalmas nép jókívánsága:

Sivā pulččār, pur pulččār,
Ačā-pāčallā pulččār,
Iřā-tatu purānččār,
Usal sāmax an iltččār.

Egészségesek legyenek, gazdagok legyenek
Gyerekeik legyenek,
Jól és békén éljenek,
Rossz szót ne halljanak.

Ezek a népdalszerű sorok a folklórban kedvelt megoldáshoz hasonlóan többször ismétlődnek. Mind a lírai, mind az epikus népköltészeti alkotásokban a cselekmény vagy a jelenségek jobb megjegyzése, megerősítése a funkciójuk, Ivanovnál általában a hősök lelki állapotának érzékeltetésére és a drámai helyzetek fokozására szolgálnak.

Az erdőben bujkáló, Narspi után kesergő Setner háromszor kérdezi meg az erdőt:

Sēm-sēm vārman, sēm vārman,
Měnsěn xitā šavlatān?

Sötét erdő, sötét erdő,
Miért zűgzs haragosan?

Narspi menyasszony-síratók (*xēr-yērri*) hangulatát idéző monológjában, amelyben keserű sorsa miatt szemrehányást tesz szüleinek, ötször ismétlődik a *Kačča pačēs iřeksēr* (Akaratom ellenére adtak férjhez) verssor.

A lírai betétek a *Vastilóban* is háromszor ismétlődnek: *Čēkeš*, a meny háromszor kérleli anyósát, hogy engedje el vendégségbe, az öregasszony háromszor küldi utána a vastilót, *Čēkeš* háromszor dobja a tiló elé a varázserővel bíró lepényt és három testvérénél kér bebocsátást.

A népmesék elbeszélő része elsősorban az események és a hős tetteinek leírását tartalmazza. Kerüli a környezet részletes bemutatását, a szereplő személyek külsejének részletezését, az események mélyebb motiválását. Ezzel szemben Ivanov nagy figyelmet szentel a környezet aprólékos rajzának. A *Vastilóban* részletezve bemutatja az öregasszony házatáját, a záróképből a korabeli csuvas falu főutcáját, *Az özvegyben* pedig a mezőn dolgozó asszonyokat. A leírás a *Narspiban* már lényeges kompozíciós elemmé válik. A poéma elején Ivanov a népköltészeti alkotások szokásos nyitó természeti képét a tavaszi táj és *Silpi* falu színes panorámájává szélesíti. Realisztikus vonásokkal ábrázolja *Mixeter* gazdaságát (2. fejezet), a javasember nyomorúságos kunyhóját (5. fejezet), a mezei munkát (11. fejezet), Setner kunyhóját és a fiatalok szegényes vacsoráját (13. fejezet), az erdőt pedig több ízben is (6., 10., 12. fejezet).

A népmesehősök szematizált, statikus ábrázolása helyett egyedit szereplőit. A *Vas-tiló*-ban így rajzolja meg Čekes portréját:

Xăy te čekes pekexčě,
Ītarma šuk avančě
Alli šāmāl ės tuma,
Tuti šuxe čuptuma.

Ő maga is, mint a fecske,
Végtelenül kedves.
Keze fürge dolgozni,
Ajka finom csókolni.

Kušě-pušě pit yávaš,
Šīn savānsa tāmalla.

.....
Orcája nagyon szelid –
Láttán örvendeni kell.

Néhány tollvonással szemléletesen állítja elének a molnár alakját is:

Avā pi'rat pēr étem,
Arman xuši urampa,
Šurā suxalē ik xālaš,
Kurpunē te ikē pāt.
Tuyn šine tayannā,
Xăy kăvakal pek utat'.

Megy egy ember –
A molnár – az utcán,
Fehér szakállá két rőf,
A púpja meg két pud.
A botjára támaszkodva,
Mint a gácsér lépked.

Az individualizálásnak különösen szép példája Narspi portréja, melynek festésekor a népköltészetben oly gyakori párhuzamot alkalmazza a költő.

Yešēl kurăk xuššinčē
Sap-sarā čēček űset,
Āslā Šilpi yalēnčē
Narspi yatlā xēr űset.
Pičě-kušě pit xūxēm,
Xirti sarā čēček pek.
Ikē kušě xup-xura,
Ikč xura šārša pek.
Yavānaššē xišalta
Sivēt vēšē kătrisem.

A zöld fű között
Gyönyörűszép virág nő,
A nagy Silpi faluban
Egy Narspi nevű leány nő.
Orcája nagyon gyönyörű,
Mint egy mezei szép virág.
Két szeme feketénél feketébb,
Mint két fekete üveggyöngy.
Kígyóznak a hátán
Hajfonatának fűrtjei.

.....
Xirti sarā čēčeke
Ašā kušpa kam păxmě?
Un pek layăx xitre xěre
Mēnle kăččā yurاتم?

.....
A pusztai szép virágot
Ugyan ki nem nézi szívesen?
A hozzá hasonló kedves, szép leányt
Melyik legény ne szeretné?

A poéma hősnőjét egy szép virághoz hasonlítja a költő. A szövegben előforduló *sarā* szó eredeti jelentése „sárga”, „halovány”, „szőke”, ám a *sarā xēr* – a folklórban gyakori szó szerkezet – átvitt értelemben nem egyszerűen „szőke lányt” jelent, hanem „szép leányt”. A *sarā čēček* sem egyszerűen „sárga virág”, hanem „szép virág”, s a háromszori ismétléssel a költő azt hangsúlyozza, hogy itt nem egy konkrét növény konkrét színéről van szó, hanem az ifjúság tisztaságáról (1. párhuzam), szépségéről (2. párhuzam), vonzerejéről (3. párhuzam).

Ivanov él a csuvas folklór kedvelt eszközével, a pszichológiai párhuzammal is, mégpedig a folklór már említett másik megoldásával, a háromszoros ismétléssel párosítva. A pszichológiai párhuzam rendszerint két részből áll: az első kétsoros rész a növény- vagy állatvilág tárgyainak jelzésszerű leírását tartalmazza, a második – szintén kétsoros – rész az ember érzéseit, lelkiállapotát tükrözi, összhangban az első részben foglaltakkal.

Xirte aka ayēncē
Šerem lap-lap kasălat';
Usal xuyxă-suyxăran
Narspi čunē kasălat'.

A mezőn a vetés alatt
A föld csíkokban fel van szaggatva,
A keserű búbánattól
Narspi lelke (darabokra) van szaggatva.

Xirte šavā ayēnče
Kurāk vāš-vaš yāvanat’;
Usal xuyxā-suyxāran
Narspi pušē usanat’.
Kullen-kunax tēnčene
Xēvel xērtnešem xērtet;
Xuyxā-suyxā kunran-kun
Narspi čērīne šiet.

A mezőn a kasza alatt
A fű lehanyatlik;
A keserű búbanattól
Narspi feje lehorgad.
Napról napra a földet
A nap egyre jobban perzseli;
A búbanat napról napra
Narspi szívét eszi.

A népköltészeti elemek felhasználása közben Ivanov nem őrzi meg mindig külső nyelvi burkukat. A textuálisan kimutatható pszichológiai párhuzamokon túl a drámai helyzetekben a hősök lelkének mozgását szembeállítja a természet „állapotával”, ám annyira részletesen, hogy a táj olyan hangsúlyozott szerephez jut, amilyen szerepe nincs a népköltészetben. Az erdőlakó csuvasok folklórjának kedvelt költői képét, az „öreg tölgyet” (*vat yuman*), a „sötét erdőt” (*xura vārman*, *šēm vārman*) részletesen, plasztikusan festi, s az erdő rajza összhangban áll Setner és Narspi viharos emócióival. Az erdő ábrázolásánál a költő tulajdonképpen a népköltészeti pszichológiai párhuzam talaján áll, az emberi lélek feltárása céljából azonban jelentősen kiszélesíti a képet, s ezáltal új esztétikai minőség, a lélektani ábrázolás kifejezőeszközzé teszi.

C) Már az eddigi példákból is kiderült, hogy Ivanov lexikai-frazeológiai szótára erősen folklór jellegű. Ez az összhatás két forrásból származik:

(1) A költő a folklór több lexikai elemét változatlan formában veszi át. Ilyenek az állandó jelzők [*šut xēvel* – fényes nap, *šut tēnče* – fényes világ, *šičē tāvan* – hét testvér, *šimēs tukmak* – zöld husáng, *xura yun* – fekete vér, *šarđ i raš* – szőke, aranyló rozs (Az özvegy); *čiper ača* – szép legény, *xura pēlēt* – fekete felhő, *xura vārman* – sötét erdő (Narspi)], a megszemélyesítések [*i raš xumxanat* – a rozs ring (Az özvegy); *xēvel tuxnā* – a nap felkelt, *xēvel larnā* – a nap leszállt stb. (Narspi)], figura etimologicák [*yurlat’ yurrine* – dalát dalolja (Vastiló)], a közhelyek [*štmēl tinēs leš enče* – hetven tengeren túl, *utmāl tinēs uttinče* – hatvan szigeten túl (Narspi)], közmondások [*kēlren vutā tāvas šuk* – hamuból nem csinál sz tűzifát, *čān šāmaxān suyī šuk* – az igaz szónak nincs hamissága (Narspi)]. A serényen hímezgető Narspit ábrázoló költői kép magva egy találós kérdés:

Sūs xürellē xursā yītā
Pēr kēret te pēr tuxat’

Kócfarkú acélkutya
Egyszer bemegy, egyszer kijön.

(2) Maga is alkot olyan szerkezeteket, amelyek tömörségüknél és anyaguknál fogva folklorisztikusak, például: *kātra pušlā šēmelsem* – fürtös fejű kalangyák, *šil vi’lyar’* – a szél játszik, *xēvel savānat’* – a nap ujjong, *tēttēm kašē kuš šinče* – sötét éjszaka a szemén (Az özvegy); *tēnče xēpērtet* – a világ ujjong (Narspi).

Noha grammatikai eszközzel valósul meg, bizonyos fokig mégis ide tartozik, hogy mondatszerkesztésében némelykor utánozza az anatri népdalokat, amelyekben a többes számú alany mellett gyakran egyes számú állítmány áll:

Sēr šēmērse kaččākem
Tašlat xapxa umēnče

A földet döngetve a legények
Tāncol(nak) a kapu előtt

Utsa-utsa pīnā čux
Šānkārtatāt tenkišem

Járton-járása közben
Cseng(enek) a pénzzei⁷

(Narspi)

A folklór-lexika sajátos felhasználása valósul meg Ivanov műfordításaiban. Művészi útkereséseinek fontos állomása Lermontov „Vasziljevics Iván cárról, ifjú testőréről meg a vakmerő Kalasnyikov kalmárról szóló ének” című elbeszélő költeményének csuvasra fordítása. A népköltészeti elemekben gazdag poéma koloritját sikeresen teremti újjá anyanyelvén, s ezt mindenekelőtt azzal éri el, hogy az eredeti műben szereplő népi fordulatokat a csuvas népköltészet fordulataival adja vissza. Az orosz folklór állandó jelzőit a szemantikailag megfelelő csuvas népköltészeti elemekkel váltja fel: *solnce krasnoe* (vörös nap) – *iltān xēvel* (arany nap), *tuči sinie* (kék felhők) – *šurā pēlētsem* (fehér felhők) – *koni legkie* (könnyű lovak) – *urxamax utsem* (a csuvas folklór szárnyas paripái) stb.

Lexikai szempontból is figyelemre méltó Ivanov névadása: a *Vastilō* hősnőjének neve például a folklórban a szép, fürgé, szorgalmas lány szimbóluma (Čekeš: Fecske).

D) Verseinek fonetikai megkomponálásában szerfölött sokszor él *alliterációkkal* és *hangutánzó szókkal*, amelyek gyakori előfordulása a csuvas nyelvre rendkívül jellemző. Ez költői nyelvének csodálatos zeneiséget kölcsönöz.

A hangszerkezet adta lehetőségeket mesterien használja ki a feszültség érzékeltetésére. Amikor az esküvő elől megszökött Narspit szerelmesével együtt visszahozzák az erdőből és Setnert kegyetlenül megverik, Ivanov egyetlen hang megváltoztatásával nagszerű szójátékot alkotva úgy formálja át a csuvas falusi lakodalmakban gyakran elhangzó rigmust, hogy érezzük a mind a fiatalok, mind Narspi szülei számára gyászossá vált szituáció drámai hangulatát:

Akā tuy ta šakā tuy,

Pi'sāk tuy ta pāsāk tuy!

Itt a lagzi, ez a lagzi,

A nagy lagzi, az elrontott lagzi!

A következő, két lexikai folklórelemet (*šil tuxat* – a szél „előjön”, azaz: kerekedik; *šēm vārman* – sötét erdő) tartalmazó sorokban a sok [a], [š], [x] és [r] hangot magába foglaló szóanyag gondos megválogatásával a költő rendkívül érzékletesen adja vissza a viharos erdő zajait: a fák süvöltenek, recsegnek-ropognak a gallyak a szélben, s mindez harmonizál a Narspi lelkében háborgó indulatokkal, mikor férje megmérgezése után az erdőbe menekül szerelmeséhez:

S a s a r t ā k a x š i l t u x s a

A s r ē – k a y r ē š ē m v ā r m a n

Hirtelen szél kerekedett,

S ő r j ö n g e n i k e z d e t t a s ö t é t e r d ő.

3. Ivanov minden epikus műve – ha nem is egyenlő mértékben – a korabeli valóság hű tükre. Realisztikus színezetüket fokozza, hogy a költő felhasználja a folklór olyan elemeit is, amelyek a századforduló Volga-vidéki paraszti társadalmának világképét tartalmazták. Ezek elsősorban a népszokások, hiedelmek. Noha már lezárult a csuvasok és a környező finnugor népek pravoszláv hitre térítése, az új hit még nem tudott meggyökerezni. A mindennapi falusi életben megmaradt az ősi hagyományok nagy szerepe. Az új egyházi ünnepek egybeestek a régi pogány ünnepekkel, amelyeket a régi szokások szerint ülték meg. Narspi és Tāxtaman lakodalmá például *šimēk* ünnepén zajlik. A *šimēk* a pünkösdi előtti szerdán kezdődött és egy hétig tartott. Eredetileg a halott ősök emlékünnepe volt; általában ekkor tartották a lakodalmakat. A lakodalmak szokások is a régi hitvilág emlékeit tükrözik. A legények Narspi lakodalmán is ostorral verik végig a kapukat, hogy a házakból elűzzék a rontó szellemeket. Régi tavaszi ünnep volt a pünkösdtáji *šinse* is, amikor tilos volt minden mezei munka. A mezei munkák, ahogy ezt a *Narspi*-ban is olvashatjuk, *šimēk* után kezdődtek meg; a parasztok ekkor először lovat, csikót, borjút vagy kost leölve levest készítettek, s ezzel áldoztak a mezők szellemének.

Az emberek tudatában még éltek az ősi sámánhit elemei. A faluban meglehetősen jelentős tekintélye volt a javasembernek (*yumās*), a régi török sámán utódjának. Setner anyja is hozzá fordul tanácsért, segítségért. (*Narspi*, 5. fejezet.) A javas, mielőtt az istenekhez fordulna, bundát vesz magára, sapkáját a hóna alá szorítja: a pogány imádkozás

pózába helyezkedik. Lába elé csoroszlyát tesz, ugyanis mágikus erejű tárggyal kell elkerítenie magát. Ugyanilyen mágikus erőt tulajdonítanak a *yusmannak*, a kovásztalan búzalisztésztából süttött, vajjal bekent kis áldozó lepénynek. Čěkes is ezt dobja az útra, hogy megfékezze a vastilót. Narspi *Šapatan* anyót idézi meg, amikor a mérgezett levest főzi a gonosz *Tăxtamannak*. Šapatan anyó neve gyakran előfordul a szemmelverés elleni ráolvasásokban. Akárcsak a csuvas javas, ő is fújva és köpködve mondja a varázsmondókát, hogy elűzze a rontást. A régi hitvilág figurái közül felvonul előttünk *pülex*, aki az emberek jó vagy rossz sorsát osztogatja (hozzá fordul *Az özvegyben* az anya, hogy megtudja, mi van a harcmezőn verekedő fiaival, tőle tudakolja Setner eljövendő sorsát a Narspi javasembere is), *yěřex*, a betegséget küldő szellem, *xărpan*, aki elszárítja az emberek tagjait (őket Narspi apja, Mixeter emlegeti).

Az elhomályosuló pogány hitvilág talaján mindenféle babonás hiedelem tenyészik. A csuvas néphit szerint aki megvakul, abból boszorkány lesz. A *Vastiló* gonosz öregasszonyát is megvakította a kendercsepű szemetét szemébe szóró ördög. A vakság különös természetfeletti erő szimbóluma: vak a *Narspi* javasembere is. Az erdőkben gonosz manók, *aršurik* tanyáznak, akik füttyszóval ijesztgetik az embereket. Narspi menekülése közben is garázdálkodnak az erdőben. A vizeket különböző gonosz szörnyek népesítik be. A *Vastilóban* arról panaszkodik a molnár, hogy malmát, ahol Čěkes meghúzta magát, éjjel tönkretették a gonosz szellemek.

Ivanov műveiben – *A sátán rabja* (*Šuyttan čuri*, 1907) című drámatörredék kivételével – nyoma sincs a keresztény világnak. Ebben is mindössze az angyal és az ördög figurája szerepel, akik egy, a pénzért a tulajdon testvérét megölni készülő ember akaratát igyekeznek irányítani. Ám az ő alakjukban is végső soron egyfelől a pogány csuvas hit *pirštijét* (jó szellem, védőszellem), másfelől a mohamedánoktól „kölcsonzott” arab eredetű *šuyttant* (ördög) ismerhetjük fel. Ivanov hősei is régi pogány neveket viselnek (*Narspi*, *Mixeter*, *Setner*, *Sentti*, *Tăxtaman*). A költő a baskiriai csuvasok közül származik, akik közül sokan még a 19. század folyamán is elevenen őrizték régi vallásukat. Természetes tehát, hogy körükben intenzívebben éltek az ősi hagyományok.

Szólnunk kell az Ivanov ábrázolta világnak néhány összetevőjéről, amelyeknek megléte világosan példázza az évszázadokon keresztül azonos történelmi-gazdasági viszonyok között élő Volga-vidéki népek kulturális homogenizálódását. A csuvasok a Volga-vidék finnugor népei közé jutva a helyi finnugor kultúra számos elemét átvették. A legrégebbi mitikus rétegekből származik például a varázsmondókákban szereplő „hetvenhét tenger szigete”, amely a világmindenséget jelenti és az ősi finnugor világnépből került át a csuvasokhoz.⁸ Finnugor eredetűek a vízi szellemek is. Šapatan anyó nevének változata, az *aša patman* viszont mohamedán eredetű és Mohamed felesége és leánya, Ajsa és Fatime nevének kontaminációjából keletkezett.⁹ A kazáni tatár kánság korára megy vissza az is, hogy a kereszténység felvétele előtt a csuvasoknál a péntek volt az ünnepnap. (Narspi szüleit is pénteken temetik a faluban, amikor senki sem dolgozik.) A pogány áldozati hely és a hely szellemének neve, a *kiremet* is a mohamedán tatároktól átvett szó.¹⁰ Az iszlám hatás azonban alig módosította az ősi török és finnugor elemekből összetevődött világnépet. A közelben lakó tatár és baskir nyelvrokonaikkal való állandó érintkezés hatása talán inkább abban fejeződött ki, hogy a keresztény térítés ellenére a csuvasok tudatában tartósan továbbéltek a világnépnél ősi közös török elemei.

- [1] Skazki i predanija čuvaš. Čávaš xallapšem. Simbirsk 1908. – A csuvas szókat és szövegeket mindenütt a nemzetközi turkológiai átírásban adom.
- [2] K. Ivanov az ufai kormányzóság *Slakpuš* nevű falujában (mai Baskir ASZSZK) született. A környék 18. században betelepített csuvas lakossága az anatri nyelvjárást beszélte. Ivanov 1903-ban a szimbirszi csuvas tanítóképzőbe kerül, ahonnan 1907-ben politikai diákmegmozdulásban való részvétel miatt kizárják. Jakovlev azonban még ez év őszén visszahívja Szimbirszkbe, ahol a fiatal ember csuvas nyelvű kiadványok szerkesztésében vesz részt. Közben jelentős fordítói tevékenységet fejt ki (többek között Lermontov, Nyekraszov, Kolcov verseit, Goethe *Reineke, a rókját* és az *Énekek énekét* ülteti át anyanyelvére), folklórt gyűjt és megírja eredeti műveit. Közülük a legkiemelkedőbb a *Narspi* című elbeszélő költemény, amely *A két lány* (*Ikĕ xĕr*, 1907), *Az özvegy* (*Täläx aräm*, 1907) és a *Vastiló* (*Timĕr tĭlä*, 1907) című alkotásaival egyetemben a fent említett antológiában jelent meg először.
- [3] Lăpăr: a napot, holdat elnevelő gonosz szellem. Itt az emberevő mostoha elnevezésére szolgál. A mese egyik variánsát lásd: Čávaš xaläx sämaxlăxĕ I. Yumaxsem. Šupaškar 1973. pp. 229–232. – Magyarul: Az emberevő mostoha. *Mese a tölgyfa tetején*. Csuvas mesék. (Válogatta, az utószót és a jegyzeteket írta RÓNA-TAS A.) Budapest 1977. pp. 181–184.
- [4] A nyelvi szerkezetek könnyebb összehasonlítása kedvéért a *Vastiló* – és a továbbiakban a *Narspi* – szövegét saját nyersfordításomban adom. A ballada egyébként magyarul FARKAS András műfordításában jelent meg. Hevesi Szemle, 1977/4. szám, pp. 5–6.
- [5] Obrázky motivov čuvašskih narodnyh pesen i teksty k nim. Simbirsk 1908. p. 73. – Idézi: SIDOROVA, E. Čuvašskij fol'klór v tvorčestve K. V. Ivanova. Čuvašskij jazyk, literatura i fol'klor. Vyp. I. Čeboksary 1972. p. 361.
- [6] Költői fordítása: K. Ivanov: *Narszpi, szép leány*. (Fordította BEDE Anna.) Eger 1977.
- [7] A csuvas női viseleten pénzdíszek vannak felvarva.
- [8] *Mese a tölgyfa tetején*. Csuvas mesék. Válogatta, az utószót és a jegyzeteket írta RÓNA-TAS A. Budapest 1977. pp. 243–244.
- [9] AŠMARIN, N. I. Slovar' čuvašskogo jazyka II. Kazan 1929. p. 211.
- [10] AŠMARIN, N. I. Slovar' čuvašskogo jazyka VI. Čeboksary 1934. p. 230.

Роль фольклора в эпических произведениях чувашского поэта К. В. Иванова

Ласло Захемски

Литература каждого народа уходит корнями к устному народному творчеству. Не избежал влияния фольклора и первый знаменитый поэт чувашской поэзии, зарождающейся в последнюю треть XIX¹ века, К. В. Иванов (1890—1915). Глубокое влияние устной народной поэзии проявилось в тематике, композиции и поэтическом языке его поэм. Автор данной статьи выявляет в эпических произведениях Иванова не только традиционные элементы чувашских народных песен, но и те новые особенности, которые были созданы поэтом по аналогии с устным народным творчеством.

Автор статьи первым выявляет в творчестве Иванова те элементы чувашского фольклора, в которых отражается понимание окружающей действительности крестьянами Поволжья конца XIX и начала XX вв., указывает на переплетение общетюркских и финно-угорских мотивов.

SZÓJELENTÉS, MONDATSZERKEZET, GRAMMATIKALITÁS

(Adalékok a jelentés és szintaktikai
szerkezet összefüggéséhez)

DR. SZABÓ ISTVÁN

(Közlésre érkezett: 1978. december 20.)

1. Egyik dolgozatunkban — Rák Sándor–Szabó István (1978) — a passzívumot és a tagadó szerkezeteket vizsgálva azt próbáltuk bizonyítani, hogy egyes mondatok jelentése és a rajtuk végzett transzformációk között összefüggés van: az utóbbiak — bizonyos körülmények között — módosítják a mondat jelentését. Az aktívum és passzívum funkcióbeli különbségét (jelentéskülönbségét) persze az idézett dolgozatban közölt nyelvi tények nem merítik ki. Vö. Khrakovsky (1973), Bolinger (1975), Clark (1976). Jelen írásban az alcímbe jelzett problematikát boncolom tovább, tekintettel az állító és tagadó szerkezet egyéb összefüggéseire. (Az írás a generatív nyelvelmélet gondolköréhez kapcsolódik; annak fogalmi rendszerében, terminológiájában való jártasságot feltételez.)

Az állítás és a tagadás (különböző formái) szempontjából tekintsük az alábbi, Apresjan (1974:81–2.) által idézett tényeket:

(19) a) 'Butylka vmeščaeť 5 litrov'¹

b) 'Bytylka ne vmeščaeť 5 litrov'²

c) 'Neverno, čto butylka vmeščaeť 5 litrov'³

d) 'Butylka vmeščaeť ne 5 litrov'⁴

Látszólag (19c) (19b)-nek, illetve (19d)-nek parafrázisa. Valójában azonban nem így van. (19b) jelentése (20a), (19c)-é és (19d)-é azonban vagy (20a) vagy (20b).

(20) a) 'Az üvegbe 5 liternél
kevesebb fér'

b) 'Az üvegbe 5 liternél
több fér'

Ezzel kapcsolatban meggondolandók a következők (19a) és (19b) egyetlen olvasatú, tehát mindkettő egy-egy alapsztemmára épülő kernel. (19c) és (19d) azonban 2–2 olvasatú, tehát a generatív elmélet szerint mindegyik nem-kötelező transzformáció eredménye kell hogy legyen (egyetlen alapsztemmának és a rá épülő kernelnek szintaktikai eredetű többolvasatúsága nem lehet). E tétel elfogadásából a transzformáció jelentésbefolyásoló jel-

¹ Az üvegbe 5 liter fér

² Az üvegbe nem fér 5 liter

³ Nem igaz, hogy az üvegbe 5 liter fér

⁴ Az üvegbe nem 5 liter fér

legére vonatkozó tétel következik. Ez esetben (19c) és (19d) ilyen alapmondatokat foglal magában:

(21) a) 'Az üvegnek van térfogata'

b) 'A térfogat nem 5 liter'⁵

(21a) azonban analitikus (mivel azt állítja, ami 'üveg' jelentésében benne foglaltatik), (19c, d) e származtatása tehát nem-természetes származtatás. Most tegyük fel, hogy (19c, d) nem két alapsztemmából származik transzformáció útján, hanem 1–1 olyan alapsztemma az alapja mindkettőnek, ahol a kötelező (lexikai) transzformáció osztotta el NEG és QUANT elemeket is. Kérdés ez esetben, hogy az elemek más-más lineáris elrendezése⁶ hogyan vezethet többolvasatúsághoz (alapsztemmáról van szó), mégpedig azonos többolvasatúsághoz. Annyi nyilvánvaló a példák alapján, hogy NEG-t (és QUANT-t) tartalmazó A sora valamely formánsoknak egyazon formánsok B elrendezésű sorával jelentéstanilag ekvivalens, N elrendezésű sorral pedig jelentéstanilag nem ekvivalens. A dolgot tovább bonyolítja NEG és az emfázis együttes előfordulása⁷: Vö. (19c)-vel (22a)-t, illetve (19c) magyar fordításával (22b)-t:

(22) a) 'Neverno, što *butylka* vmeščet 5 litrov'

b) 'Nem igaz, hogy az *üvegbe* fér 5 liter'

(22a, b) (23a, b)-vel lesz jelentéstanilag ekvivalens:

(23) a) 'Ne *butylka* vmeščet 5 litrov'

b) 'Nem az *üvegbe* fér 5 liter'

(22) és (23) egyben újabb bizonyítéka a tagadás, az emfázis és az előfeltevés már tárgyalt összefüggésének. Ezen összefüggésből csak azt a következtetést tudom levonni, hogy valamely struktúra elemeinek átrendezése az elemek közti kapcsolatok változásával jár – akár a formációs, akár a transzformációs eljárások végzik az elemek el- vagy átrendezését –, ennek pedig jelentéstani kihatásai vannak. Egyes elemek ilyen vagy olyan konfigurációja kihat az adott elemeket tartalmazó közlés jelentésére. Mivel pedig a generativisták legutóbbi álláspontja szerint is egyes konfigurációkat nem-kötelező transzformációk hoznak létre, egyes transzformációkat jelentéskihatéssal járó műveleteknek kell tekintenünk. Katznak (1972:441. Idézi Rák–Szabó, 1978:276.) e tényre utaló megállapítása figyelemre méltó változás az előző évek merev formalizmusával szemben, de Katz még mindig figyelmen kívül hagy számos nyelvi tényt, amelyekkel pedig egy átfogó nyelvreírásnak foglalkoznia kell. Ezek közé tartoznak egyes lexémák egyedi transzformációs sajátosságai, vagy azon esetek, amikor az adott transzformációt, struktúrát jelentéstani okok határozzák meg. Lentebb e tények egy részének bemutatására kerül sor.

2. Valamely nyelvben számos olyan szó található, amely az adott szóosztályra vonatkozó alaktani, szintaktikai szabályok egynémelyikétől eltérő módon viselkedik. A hagyományos leíró nyelvtanok az ilyen eltéréseket a rendhagyó esetek között szokták számontartani. (A történeti nyelvtan a legtöbb alaktani rendhagyóságra magyarázatot adott: például az orosz főnévragozásban a genitívus -u ragjának előzménye az ó-orosz nyelv ragozási rendszerében.) Az alaktani rendhagyóság szintaktikai kihatásai indokolják, hogy

⁵ Amiből logikusan következik, hogy n térfogat > 5 liter vagy a térfogat < 5 liter.

⁶ NEG + COP + CONJ + N + V + QUANT + N, illetve N + V + NEG + QUANT + N

⁷ Vö. Kiefer Ferenc (1970:25.)

említést tegyünk róluk. Egyes angol igékből például nem képezhető -er képzős főnév.⁸ Ennek következtében az N + Prep + N is kizárt: 'the killer of Mr Busch', viszont nincs + 'the knower of the rule' vagy + 'the cooker of the soup'. (Ilyen esetben tehát morfoszintaktikai rendhagyásról beszélhetünk.) Egyes tranzitív igékből képezhető -able (-ible) melléknév, amely az igében kifejezett cselekvésnek a tárgyon való végrehajthatóságát jelöli (eltekintve a V + able képződmény más jelentéseitől, például preferable, perishable, agreeable stb.): 'readable', 'translatable', 'printable', 'passable' stb.; de + 'bendable', + 'shootable', + 'hittable', + 'spottable' stb. ennek folytán: 'The text can be read' ⇒ 'The text is readable', 'the readable text' stb, de 'The rod can be bent (bended)' ⇒ + 'The rod is bendable', * 'the bendable rod', stb. Az is közismert, hogy a melléknevek egynémelyike csak jelzői, mások pedig csak állítmányi funkciót képesek betölteni¹⁰; csak N + Cop + V struktúrában fordul elő: 'ready', 'glad', 'sorry', 'content' stb. (* 'the sorry man . . .', * 'the content woman . . .', de: 'the contented woman . . .'); csak Adj + N – struktúrában: 'the late' = elhunyt (M. X.), 'the heavy (smoker)', 'the early (riser)', 'the southern (coast)', (és az égtájakat jelölő többi), 'the wooden (cage)' (és az anyagjelölő többi) stb. (* 'the coast is southern', hanem 'This is the southern coast', + 'The cage is wooden', hanem 'The cage is made off/from wood'). Ua. a participiumok esetén: 'X broke the window' ⇒ 'the broken window . . .', 'B deserted the house' ⇒ 'the deserted house' stb.; de 'N hit the boy' ⇒ + 'the hit boy', 'M robbed the bank' ⇒ + 'the robbed bank' . . ., ugyancsak + 'the killed gamebirds', + 'the caught rabbit' és néhány más. A tranzitív igék egy részének tárgya (vagy valamely határozói bővítménye törölhető, más igéké nem).¹¹ 'N is drinking', 'B is writing' stb. E csoportnál a törölhetőség (amely fogalom itt és a dolgozatban mindenütt, a transzformációk formális műveletét jelöli; a nem-transzformacionista ui. joggal vetheti ellen, hogy a fenti és a többi, tárgyi Npnélküli, tranzitív V-t tartalmazó mondatból a kommunikációs szándék – magának a cselekvésnek a konstataciója – révén

⁸ transgress – transgressor

'kill' – 'killer'
stb.

de: 'know' – + 'knower'
'pilot' – + 'piloter'
'cook' – + 'cooker'

⁹ Megjegyzendő, hogy 'cook' főnév létezik, 'the cook of the soup' mégsem fogadható el.

A példa elé tett *-gal jelöljük a grammatikailag, jelentésanilag helytelen közlést vagy szószervezetet.

¹⁰ Ez, ha a generativisták eredeti tételét szigorúan vesszük, komoly elméleti problémát jelent az újírási és transzformációs szabályok egyetemes jellege szempontjából. A bázisszabályok ui. nem hozhatnak létre Adj + N láncot, csak N + V (V = COP + Adj) sort, amelyet nem kötelező (jelzősítő: N + COP + Adj + N) transzformáció alakít ki (eltekintve a közbülső – „jelzői mellékmondatosító” – lépéstől). Chomsky 1966:39.) és Katz (1971:47–50.) a Port-Royal Grammatikára hivatkozva azt igyekszik bizonyítani, hogy a melléknévi jelzőt tartalmazó mondat két elemi közlés (pontosabban: két elemi frázis struktúra) egymásba szerkesztésének eredménye. Ugyanakkor KF az I. sz. projekciós szabályok – a kernel interpretációjának szabályai! – illusztrálására egy nem kernelt is bemutat ('The man hit the colorful ball'); majd Katz-Postal (1964:120–148.) bevezeti a generalizált transzformáció és a II. sz. projekciós szabályok fogalmát. Nos, ha a melléknévi jelző származtatása:

'Elrúgtam a labdát'
'A labda piros' } ⇒ 'Elrúgtam a labdát, amely piros' ⇒ 'Elrúgtam a piros labdát',

akkor – a generalizált transzformáció meghatározásából következőleg – a legutóbbi mondat generalizált transzformáció eredménye. A fenti példák a generatív elv egyetemes jellegét, Katz példái a szerző következetességét kérdőjelezzik meg.

¹¹ A kötelező és a fakultatív vonzat megkülönböztetés ezen az alapon történik. Vö. H. Molnár Ilona (1969:242–3.).

eleve kimaradt a tárgy, és nem töröltünk semmit), mint az előző példánál az egyéb szerkezeti sajátosság, Vegyedi jegye; ezzel szemben áll az igék azon kisebb csoportja, ahol a tárgyi NP nem törölhető: +*X is robbing, controlling, explaining*' stb. A törölhető tárgyú igék tárgyának törlését két általános szabály tiltja: a tárgy határozottsága és az, ha rajta emfatikus hangsúly van. A tárgy törölhetősége teszi lehetővé az e csoportba tartozó V-k abszolútív használatát, amely használat közben az igében potenciálisan meglevő (preszuppozitív) jelentés előtérbe kerüléséhez, kibontakozásához vezet (*'N most könyvet olvas'* előfeltevése: N tud olvasni)¹². Jelentés és egyedi szerkezeti jegy sajátos összefüggésével állunk itt szemben. A nem-törölhető tárgyú V-k ui. ez utóbbi jelentést nem képesek kifejezni.

Az általános morfológiai-szintaktikai szabályokat nem követő, nagyon szűk érvényű – Lakoff (1970) által alszabályoknak (minor rules) nevezett, ha egyáltalán annak nevezhető – szabályoknak engedelmeskedő lexémák nyelvünkben is szép számmal akadnak. Vö. Dezső László (1969:120.), Károly Sándor (1969:205., 1969b:276.). Megjegyzendő, hogy az alszabályok nyelvspecifikusak (nyelvközi egybevetésük azonban mégsem haszontalan: az eltérések tudatosulása kiküszöbölheti a nyelvtanulás közben fellépő negatív interferenciát, amely köztudott, számos nyelvi hiba forrása): *John Gusk, the massacrer of Indians* – '*John Gusk, az indiánok lemészárlója*'; +*X. Y., 'the knover of Icelandic literature* – '*X. Y., az izlandi irodalom ismerője*' (= the expert in/on . . .); +*'he was spottable in the crowd* – '*megtalálható (tekintettel) a tömegben*', ugyanúgy +*'bendable*', +*'shootable*', +*'lightable* – '*hajlítható*', '*le-, meglőhető*', '*meggyűjthető*', vagy +*'B is explaining, + controlling* – '*B magyaráz, ellenőriz*' stb. A tárgyi NP törlését nem megengedő angol tranzitív igéknek esetenként azonos jelentésű intranszitiv megfelelője van¹³: +*'the rioters were robbing* – '*the rioters were looting*' (vö. '*a zendülők raboltak*').

3. Külön figyelmet érdemel egyes V-knek a gerundív transzformációval és egyes nominalizáló transzformációkkal (-ness, -ty) szembeni viselkedése. A gerundív transzformáció (24 a, b, c) mindegyikén elvégezhető, a nominalizáló transzformáció csak (24 a)-n:

(24) a) '*John is eager to please*'¹⁴

b) '*John is easy to please*'¹⁵

c) '*John is certain to win the round*'¹⁶

'*John's being eager to please* . . . – '*John's eagerness to please*',

'*John's being easy to please* . . . – +*John's easiness to please*',

'*John's being certain to win the round* . . . – +*John's certainty to win the round*'¹⁷

¹² H. Molnár Ilonának tehát igaza van abban, hogy a fakultatív vonzat közrejátszik az abszolútívban megjelenő jelentéstartalom kialakulásához (i. m. 243.), de azt nem látszik figyelembe venni, hogy V + NP struktúrának is lehet abszolútív jelentése: 'Ede még csak 5 éves, de már kottát olvas', 'Tas még csak kezdő természetjáró, de már térképet olvas' stb. Igaz, 'olvas' e környezetben tulajdonképpen 3 különböző ige: olvas₁, olvas₂ és olvas₃, mert ezek mindegyike más-más cselekvést jelöl, tehát más-más jelentéstartalmat reprezentál (amelyeknek van közös eleme, s ez egyben a poliszémia kialakulásának alapja: az írott jel és a jelölt közti megfelelés megállapítása, a jelben kódolt információ felfogása).

¹³ E tények nyelvközi tanulmányozása és rendszerezése, nagy gyakorlati jelentőséggel bír az összehasonlító lexikográfia számára.

¹⁴ John igyekszik mások kedvében járni.

¹⁵ Johnnak könnyű a kedvében járni.

¹⁶ Valószínű, hogy John nyeri meg a menetet.

¹⁷ A '*being eager-eagerness*', '*proving the theorem*' – '*the proof of the theorem*', '*criticizing the book* – '*the criticism of the book*'-szerű esetekben (vagyis, ha az adott V megengedi mind Tgerund-t, mind Tnom-t) különbség van a kétfajta képződmény szintaktikai „expanziójában”: Nnom jelzővel bővíthet, Ngerund nem: '*John's great eagerness to please* – +*John's great being eager to please*'; '*John's convincing proof of the theorem* – +*John's convincing proving of the theorem*'.

Abból a feltevésből kiindulva, hogy a gerundív transzformációt semmilyen megszorító szabály nem korlátozza (Kiparsky és Kiparsky (1971) vizsgálatai ezt kérdésessé teszik), a nominalizáló pedig egyes „helyi szabályok” (egyes lexikai elemek egyedi sajátosságai) kizárják, Chomsky (1972:60.) arra a következtetésre jut, hogy a gerundív transzformáció szabályát – és minden olyan szabályt, amely alól nincs kivétel az elemek adott osztályában (ezeket nevezi Lakoff „főszabályoknak”: „major rules”, szemben a már említett alszabályokkal) – a transzformációs szabályleírásban kell megadni, a nominalizációt tiltó vagy megengedő szabályt pedig a lexikonban (lévén az és a fentebb említett egyéb alak-tani-szintaktikai sajátosságok) egyedi (főszabályba nem foglalható) tulajdonság. Eszerint minden V egyéb grammatikai jellemzői mellett fel kell tüntetni: $+T_{nom}$, ill. $-T_{nom}$, tehát 'easy' V, $-T_{nom}$; ugyanígy 'hit' V, $-T_{able}$; 'ready' \Rightarrow V, $-T_{adj}$ (vagyis 'ready' jelzői szerepben nem fordulhat elő, illetve + 'the ready lunch') stb. Ez a megoldás a báziszabályok finomítását jelenti: a preterminális sorban a bevezetendő formánsok jegyeinek mátrixát kell megadni, javasolja Chomsky (i. m. 49., anélkül, hogy elgondolását konkrét példával illusztrálná), ahol – feltehetően az iménti jelöléshez hasonlóan – szerepel a bevezetendő formáns struktúrajegye. Ezzel kapcsolatban két kérdés vetődik fel. 1. Az egyedi struktúrajegyeken kívül nincsenek-e olyanok, amelyek valamilyen módon az elemek jelentéstartalmával függnek össze és ennél fogva valamilyen jelentés meghatározta szintaktikai szabályba foglalhatók? 2. Valóban jelentéstől függetlenek-e a transzformációs főszabályok, például a gerundív transzformáció szabálya? A gerundív transzformációval itt nem foglalkozunk. L. Kiparsky és Kiparsky (1971).

4. Chomsky (1972:21–2.) 'destroy' és 'refuse' struktúrajegyeit elemezve rámutat, hogy az előbbi csak N tárgyi bővítményt vehet fel, az utóbbi azonban mind N-t, mind V/inf/-t¹⁸, és ezt is a lexikonban nyilvántartandó szabályok közé utalja. Azok a szabályok azonban, amelyek a két ige említett struktúrajegyét előírják, általánosságuk mértékében teljesen eltérnek. 'Destroy' a (+fizikai cselekvés, ráhatás) jeggyel címkézhető nagyon sok V-t magában foglaló jelentéstani osztályba tartozik; ezen V-k kivétel nélkül (+fizikai tárgy jegyű) NP-t (a hagyományos terminológiát használva: névszóval kifejezett tárgyat) vonzanak (és amennyire néhány, általam ismert nyelv alapján meg tudom ítélni, ez általános érvényű struktúrajegye az említett igéknek); itt tehát nem szóspecifikus alszabállyal van dolgunk, mint a fenti esetekben. 'Refuse' ezzel szemben 'kérést, parancsot megtagad' jelentésben a modális (akaratnyilvánítást kifejező) V-kel tartozik egy csoportba. E V-k nyelvenként eléggé eltérő módon kötik tárgyukat. Az angol nyelvben 'refuse' (és ugyancsak 'agree', 'tell', 'order', 'besech', 'request' (általában NP + VP + Inf szerkezetet realizál, de ez már egy mélyebb és bonyolultabb struktúra¹⁹ transzformációjának eredménye: (25) a) 'Peter refused that (Peter help Paul)' S $T_{del, inf}$
b) 'Peter refused to help Paul'

($T_{del, inf}$ a mellékmondat alanyának törlését és ennek következtében VP-jének fn-igenevévé változtatását jelöli.) Az orosz nyelvben ua., mint (25a) vagy NP + V + NP + Prep + NP; a magyar nyelvben ua., mint (25a) vagy NP + VP + NP + NP, a szerb-horvát nyelvben viszont a (25a)-szerű struktúra elfogadott. Vö. (26) példáit:

(26) a) 'P'otr otkazals'a pomoč Pavlu'

¹⁸ 'The blast destroyed the building' (A robbanás elpusztította az épületet)

'Ed refused the offer' (Ede visszautasította az ajánlatot)

'Ed refused to kill the dog' (Ede nem volt hajlandó agyonütni a kutyát)

¹⁹ Az előfeltevést is magában foglaló mélystruktúra még összetettebb: 'Mark requested that (Peter help Paul) S Peter refused that (Peter help Paul)' S

- b) 'P'otr otkazal Pavlu v pomošči'
- c) 'Péter megtagadta, hogy segítséget nyújtson Pálnak'
- d) 'Péter megtagadta Páltól a segítséget'
- e) 'Petar je odrekao da pomogne Pavlu'

Az akaratnyilvánítást jelölő V-k egy nyelven belül is egyedi sajátosságokat mutatnak:

- (27) a) 'Steve requested John to open the window'²⁰
- b) 'Steve demanded that John (should) open the window'²¹
- c) 'Stefan bat Hans das Fenster zu öffnen'
- d) 'Stefan sagte Hans, dass er das Fenster öffnet/öffnen soll''

Az utóbbi igecsoport igéi tehát jó néhány egyéni vonást mutatnak, és ezek valóban az alszabályokban tarthatók számon. A felszíni eltérések azonban itt is mélyebb összefüggéseket takarnak: az akaratnyilvánítást kifejező V-k általános jelentéstartalma: '*A B cselekvést akarja (nem akarja) végezni (C-re irányultan)*' vagy '*A akarja (nem akarja), hogy B C cselekvést végezze (D-re irányultan)*'. E jelentések aztán a (25), (26) és (27)-ben bemutatott formák valamelyikében – vagy más formában²² – jelennek meg.

5. Lakoff (1970b) hívja fel a figyelmet arra az esetre, amikor valamely diszém vagy poliszém elem az adott jelentéstől függően más-más morfológiai-szintaktikai szabályokat követ. '*Hard*' kemény, szilárd (talaj, fém), illetve megedzett (fém) jelentésben nominalizálható; '*nehéz*' (munka) jelentésben nem:

- (28) a) 'The rock is hard'⇒'the hardness of the rock . . .'
- b) 'The work is hard'⇒+'the hardness of the work . . .'
- c) 'The work is difficult'⇒'the difficulty of the work . . .'

'*Hard*' nominalizálhatósága egyedi jegy, amely mögött semmilyen törvényszerűség nincs. De nézzük meg e formáns más tulajdonságait:

- (29) a) 'The metal hardened a bit'
- b) 'The metalworker hardened the metal/+the lava'
- c) 'The metalworker hardened the metal by using a new technique'
- d) +'The problem hardened'
- e) 'The problem became more complicated'
- f) +'The student made the problem complicated'
- g) +'The adamant hardened'
- h) +'The hard coal hardened/became harder'
- i) 'Steel is harder than lead, + and lead is harder than timber'

'*Hard*' a fém különböző halmazállapotai egyikét, tehát állapotot jelöl, '*harden*' pedig az egyik állapotból a másikba való átmenetet (statikus versus dinamikus jelentésű igék); a szilárdságnak különböző fokozatai lehetnek, ezért '*harden*' különböző fok-, mértékhatározókkal bővíthet; a fém megszilárdulásának folyamata az ember által befolyásolható, irányítható, ezért '*harden*' tranzitív jelentést vehet fel és módhatározókat köthet magához; ez nem érvényes a láva megszilárdulására. Ilyen egyszerű szabályokba foglalhatók azok a jelentéstani tények, amelyek (29a, b, c)-t mint struktúrát és annak helyességét meghatározzák. Itt tehát nem alszabályokkal, hanem univerzális jelentéstani okok meghatározta tényekkel van dolgunk. (29d, e) ismét alszabályba foglalható jelenség: '*the problem is hard*' = '*the problem is complicated*'; '*the problem becomes more complicated*'⇒

²⁰ Pista kérte Jancsit, hogy nyissa ki az ablakot

²¹ Pista követelte, hogy Jancsi nyissa ki az ablakot

²² például: '*Steve wanted John to open the window*'

'*The landlady wanted to see the damage repaired immediately*' stb.

+ 'the problem hardens'; vagyis egyszerűbben: 'hard' (difficult) — -en (a fentebb javasolt +, — jelölés szerint). (29f, g, h, i) ismét jelentéstani okokból agrammatikus struktúra: 0 bonyolultsági fokú probléma — a fogalom meghatározásából eredően — nincs ((29f) az ilyen probléma létét implikálja; helyes: "The student made the problem more complicated); a gyémánt szilárdságában nincsenek fokozatok (legalábbis a laikus fogalmak szerint) (29g)); 'hard coal' (kőszén, feketeszen) egy fogalom tagolt neve, ahol 'hard' eredeti jelentése elmosódóban van; a feketeszen minőségében lehet különbség (a és b időpont között beállhat változás), de e különbség mérésének egysége a kalóriaérték ((29h)); idegen minőségeket — a köznap gondolkodás-elemzés szintjén — nem hasonlítunk össze ((29i)).

Amint (29) egyes példái is mutatják, az állapotok változ(tat)hatósága, az a tény, hogy egyes tulajdonságok eltérő mértékben lehetnek jelen a dolgokban, mindez tükröződik a nyelv jelentéstényeiben: vannak állapotváltozást jelölő jelentésegységek (szilárdul, kristályosodik, cseppfolyósodik stb.), a tulajdonság mértékének nyelvi korrelátuma pedig a fokozhatóság. (Az is nyilvánvaló, hogy az állapotváltozás ténye, fogalma és a tulajdonságmérték s fokozhatóság között összefüggés van: az egyik állapotból a másikba való átmenet a minőség valamely összetevőinek változásában — csökkenésében vagy növekedésében — valósul meg. Ennek nyelvi kifejezése: z anyag x időpontban más [például szilárdabb stb.], mint y időpontban.) A fokozhatóság pedig a fokozható formánsok jó néhány struktúrajegyének és ezáltal szintaktikai környezetének meghatározója. Csak a tulajdonságjelölő melléknévnek lehet hasonlító határozója, fok-, mértékhatározója, a hasonlítás körét (értelmezési tartományát) kifejező helyhatározója ('Ede legerősebb a faluban'). A hely-, tér- és anyagviszonyt jelölő melléktípusok *jelentéstartalmuk folytán rendelkeznek más struktúrajegyekkel.*²³

A fokozhatóság és szintagmatizálódás egyik összefüggésére Apresjan (1974:65–6.) mutat rá. A paradigmatisz tengely mentén ellentétpárokba rendeződő (térbeli kiterjedést jelölő vagy parametrikus) melléktípusok — 'hosszú' — 'rövid', 'mély' — 'sekély', 'széles' — 'keskeny' stb. — közül csak az adott skála (mérce, norma) alsó pólusán levő tulajdonság jelölésére szolgáló melléktípushoz kapcsolódhat olyan határozó, amely az adott tulajdonság teljes (abszolút) fokát jelöli: 'sovszem (soveršenno, absol'utno) nizkij, korotkij, uzkij, tonkij' stb.; ezzel szemben — állítja a szerző — a skála felső pólusán levő tulajdonságot jelölő szó csak a tulajdonság nagy fokát jelölő határozóval szintagmatizálódhat (és ebben szintagmatizálódási szabályai azonosak az alsó pólust jelölő melléktípusok szintagmatizálhatóságával: 'očen' nizkij čelovek' — 'očen' vysokij čelovek), a tulajdonság teljes (maximális) fokát jelölő határozóval nem: '+sovszem vysokoe derevo', 'soveršenno širokaja reka', '+absol'utno dlinoe brevo'. A szerző ezt azon jelentéstani ténnyel magyarázza, hogy az adott kiterjedésnek az alsó skálán („lefelé mérve”) van egy kritikus foka, a felső skálán („felfelé, extenzív irányban mérve”) viszont nincs: a hosszú, széles (mély) tárgy hosszúsága (szélessége stb.) mindig továbbnövelhető, s a tárgy mindig hosszú (széles stb.) marad; a rövid tárgy hossza („rövidsége”) viszont nem csökkenthető a végtelenségig (ha a henger hosszát az átmérőnél kisebbre csökkentjük, a henger már nem rövid, vagy alacsony lesz, hanem vékony vagy lapos, kör alakú tárgy, idom). Ehhez csak annyit tennék hozzá, hogy a természetes nyelvben nem egészen így néz ki a dolog. A magyar átlagnyelvrész nem

²³ Az iskolai nyelvtanokból is ismert „ellenpéldák” jelentés és szerkezet nagyon sajátos összefüggésére vetnek fényt. 'Ede pestibb a pestieknél' közlés melléktípusát a beszélő tulajdonságjelölő funkcióval ruházta fel, és ennek kifejezéséül a tulajdonságjelölő melléktípusokra jellemző struktúrába helyezte. A hallgató e szokatlan környezet alapján fogja fel a jelentésváltozást, illetve értelmezi a közlést.

minősíti agrammatikusnak (vagy aszemantikusnak) az olyan szókapcsolatot, mint *'egészen magas ház'*, *'egészen széles ösvény'*, *'teljesen mély víz'*. E szókapcsolatokban – meglátásom szerint – *'egészen'*, *'teljesen'* olyanfélét jelent, hogy *'nagyon'* vagy az adott skálán (az adott mérce, norma szerint) a maximumot megközelítő, elérő. Ut szélesítésénél – teszem azt – az a közlés, hogy *'Az út itt egészen széles'* azt jelentheti: az utat az adott ponton már a tervezettre szélesítették. Az orosz anyanyelvűek nyelvérzéke tekintetében nem foglalhatok állást, de bizonyos, hogy a *'Doroga zdes' sovsem široka'* is értelmezhető az említett módon. Apresjannak abban igaza lehet, hogy a *'sovsem vysokij dom'* *'sovsem'* eredeti jelentése (a tulajdonság tovább nem változtatható, kritikus foka) szerint nem-jól-formált. Azonban *'sovsem'* és *'vysokij'* eredeti „összeférhetetlensége” (Károly Sándortól kölcsönzött műszo) folytán értelmeződött át *'vysokij'* környezetében *'sovsem'* és vette fel *'očen'* jelentést (a szókapcsolat egyik lehetséges értelmezése). Az történt, amit a szerző (i. m. 81.) a jelentés-kölcsönhatásról mond: a jelentések nem mindig additív módon összegeződnek, a jelentéstani egyez(tet)és (konkordancia) mellett van jelentéstani elhasonulás is: összeférhetetlen szók szintagmatizálódhatnak; ennek folytán a *szók egymás környezetében törölhetik a másik szó valamely szémáját (jelentéselemét), új széma megjelenését idézhetik elő, s ily módon átalakíthatják egymás jelentésszerkezetét*, hogy ezáltal a jelentéstani összhang ismét helyreálljon. Erről máshol részletesen szölok.

6. A magyar melléktnevek jelentése és határozói bővítményeik közti összefüggést Károly Sándor (1969) részletesen elemzi. Átfogó rendszerezéséhez, következtetéseihöz nehéz lenne bármit is hozzátenni²⁴, csupán néhány példáját mutatom (illetve analóg példákat mutatnék) be adalékként a jelentés és struktúra, jelentés és transzformáció összefüggésének illusztrálásaképpen:

- (30) a) 'Tas barátságos Edéhez'
 b) + 'Tas okos Edéhez'
 c) 'A gyerek a szabadban eleven'
 d) 'A gyerek, ha a szabadban van, eleven'
 e) 'A víz a tóban hideg'
 f) + 'A víz, ha a tóban van, hideg'
 g) 'A ház nagyon csinos a modern erkéllyel'
 h) 'A ház nagyon csinos, mert modern erkélye van'
 i) 'A gazda elégedett szerény vagyonával'
 j) + 'A gazda elégedett, mert szerény vagyona van'
 k) 'A gazda elégedett, bár szerény vagyona van'

²⁴ Egy kategória jelölésére használnék más szakkifejezést: (+vele szemben) (i. m. 173.) szemantikai jegy helyett a (+ viselkedés-magatartás viszony) vagy egyszerűbben (+attitűd) jegyet, mert egyrészt *'vele szemben'* az említett jegy egyik felszíni realizálása (*A-nak közömbös B = A közömbös B-vel szemben'*), másrészt mert *'vele szemben'* más viszony kifejezésére is használatos (térviszony: *'domb a házzal szemben'*, hasonlító viszony: *'Ez évben 20 súlyos üzemi baleset történt, a múlt évi 23 balesettel szemben'*); továbbá (+élő) jegy helyett, a bővítmény vonatkozásában (±élő) jegyet használnék tekintettel az olyan esetekre, mint *'Tas közömbös maradt a dolog iránt'*. Az (+élő) jegy részletezésére is szükség lehet az olyan esetek elkerülésére, mint *'A lárvá durva volt az amőbához'* stb. A képes beszéd és a nem-reális világra (mesevilágra) vonatkozó beszédmű tovább bonyolíthatja a dolgot (például *'A sors kegyes volt Tashoz'*, *'A nagyfa kedves volt a kishúhoz'* stb.). Kéziratol dolgozatol IV. fejezetében, amelynek jelen írás egyik alfejezete, erről még szó lesz.

Ellentétben (30a)-val (30b) mellékneve nem magatartás- vagy viszonyjelölő, ez az oka agrammatikus jellegének; (30c) mellékneve és határozója között feltételes kapcsolat van, ezért (30c) (30d)-vé transzformálható; (30e)-ben a feltételes viszony a melléknév és a határozó között kizárt, ezért (30f) agrammatikus; (30g) mellékneve és határozója közti oksági összefüggés (30h)-ban mellékmondattá kibontva jelenik meg; (30i)-ben az oksági összefüggés a melléknév és a határozó között valószínűtlen, a megengedő határozói összefüggés lehetséges, ezért (30i) (30j)-vé alakítása rossz mondatot eredményez, (30k) pedig (30i) szinonimájaként elfogadható:

7. Katz (1966:309–316.) rámutat, hogy 'jó' és 'rossz' melléknevek nem akármilyen értékelő-minősítő funkciót látnak el, hanem hasznosság, funkció, feladat stb. szempontjából osztályozzák a dolgokat. Az adott dolog tehát nem a maga totalitásában kerül minősítésre a melléknév által, hanem csak az adott funkció szempontjából lényeges oldala szerint. Például a kést vágó funkciója, a kályhát fűtő stb. funkciója, a térképet az általa való tájékozódás szempontjából minősítjük. Ennek jelölésére nem kell új kategóriát bevezetnünk, mivel az adott dolgot jelölő szó jelentéselemei (szemantikai jegyei) között ott van a funkciójelölő elem: 'kés' (+vágásra használt eszköz), 'töltőtoll' (+írásra használt eszköz) stb., és 'jó', 'rossz' használatának konvenciói (vagy inkább a jelentéskapcsolás logikája) szerint e melléknevek mindig a funkciójelölő jelentésemhez kapcsolódnak.²⁵ E tény többszörösen meghatározza a szerkezeti jólformáltságot. Teljesen idegen^{25/b} funkciójegyű lexémákat tartalmazó szókapcsolatok vagy mondatok nem kapcsolhatók egyetlen összetett szerkezetté sem konjunktív formánsokkal (kapcsolatos, ellentétes vagy választó kötőszóval), sem aszindentikusan:

- (31) a) 'A kuplung jó' } $T_{\text{conj}} \Rightarrow$ 'A kuplung és a fék jó'
 b) 'A fék jó'
 c) 'A számítógép jó' } $T_{\text{conj}} \Rightarrow$ '+A számítógép
 d) 'A szemöldökceruza jó' } és a szemöldökceruza jó'

Ebből a szabályból következik az olyan hasonló szerkezetek tilalma, mint

- (32) a) '+A számítógép jobb mint a szemöldökceruza'
 b) '+A franciakulcs jobb mint a lámpabúra'
 c) '+A golyóscsapágó rosszabb mint a cipőcsat' stb.

A kapcsolhatóság tilalma nemcsak az idegen funkciókra, hanem az idegen dolgok, kategóriák nevére is vonatkozik²⁶:

- (33) a) '+a relativitáselmélet és az A–2 influenza vírus ...'
 b) '+a metagalaxis és a szomszéd övsömöre ...'
 c) '+a Kohoutek-üstökös csóvjája és a mocsára gólyahír hajszálygyökere ...' stb.

²⁵ Előfordulhat, hogy összetett vagy több funkcióról van szó, ilyenkor differenciált minősítésre lehet szükség: 'A kályha sütésre-főzésre jó, de fűtésre nem.' 'A kés krumpli hámozásra jó, de tésztafeltételésre nem' stb.

^{25/b} Idegen funkciójegy például a teleszkóp funkciójegye (+ Égitest megfigyelésére használt optikai műszer (és a gereblye) funkciójegye (+ A talaj megmunkálására használt szerszám); ezzel szemben az azonos tevékenységi körben használt eszközök funkciójegyét (például a kapa és a gereblye funkciójegyét) rokon funkciójegynek nevezném. Vö. (31) példáit.

²⁶ Ugyanaz vonatkozik a szinonimákra, valamint az egymással fölé-, alárendeltségi viszonyban levő fogalmak nevére: '+A gazda burgonyát és krumplit ültetett.' E tilalom azonban bizonyos stílárius hatások végett esetenként megszeghető: 'Egyik kutya, másik eb' (= mindkettő komisz, kegyetlen). 'Benő bácsi tavaly kukoricát, idén tengerit vetett' (= mindig ugyanazt termeszt.) 'Tasnak kocsija van, Edének pedig trabantja ...'

(33) NP-inek konjunkciója nyilvánvalóan azért nem lehetséges, mert ezen NP-knek nincs közös jelentéseleme és ennél fogva nincs olyan állítmány, amely a természetes nyelvben ezen NP-k által jelölt dolgokra vonatkoztatható lenne.²⁷

A homonim VP-k konjunkciója szintén kizárt:

- (34) a) 'A gazda feltörte₁ az ugart'
 b) 'A gazda feltörte₂ a zárat' } $T_{conj} \Rightarrow$ '+A gazda feltörte az ugart és a zárat'

Hasonlóan (a szó szerinti és átvitt [metaforikus] jelentésű struktúrák kapcsolásának tilalma:

- (35) a) 'Anya megmosta₁ Ila hátát'
 b) 'Anya megmosta₂
 Ila fejét' (= megszidta Ilát)
 c) '+Anya megmosta Ila hátát és fejét'
 d) 'Ági becsapta₁ az ajtót'
 e) 'Ági becsapta₂ Ilát'
 f) '+Ági becsapta az ajtót és Ilát'
 g) 'Pál a mankójára támaszkodik₁'
 h) 'Pál a nyugdíjára támaszkodik₂'
 i) '+Pál a mankójára és a nyugdíjára támaszkodik'
 j) 'John practised₁ medicine'²⁸
 k) 'John practised₂
 piano'^{29, 29/b}
 l) '+John practised medicine and piano'

Nyilvánvaló, hogy (35c, f, i, l) csak tréfás szójátékként funkcionálhat (amely lehetőséget a nyelvi lelemény ki is aknáz); az is kétségtelen, hogy ezen esetekben jelentéstani okok tiltják az adott struktúrák létrehozását. Legfeljebb az lehetne vita tárgya, hogy a nem-jólformáltság grammatikai vagy jelentéstani, vagy grammatikai-jentéstani. A (35c) stb. példázta jelenségeket szabálytalan zeugmának nevezhetjük; stílári hatásuk az ún. antiklimax.

A jelentéstani tények és a mondattani szerkezetek között összefüggésre Chomsky-nál (1965:148–170.) is találunk utalást, amikor rámutat, hogy (+Élő), mint szemantikai kategória a kritériuma pl. (36) grammatikai helytelenségének.

(36) '+The book who you read was a best seller.'³⁰ A grammatikai jólformáltság jelentéstani feltételének másik, Chomsky idézte esete: 'very' + participium kompatibilitásának az adott ige (+Tulajdonság) vagy (+Cselekvés) szemantikai jegye a feltétele. E jegyek alapján minősítjük (37a)-t grammatikailag jólformáltnak, illetve (37b)-t grammatikailag helytelennek.

- (37) a) 'A very charming person appeared.'³¹
 b) '+A very walking person appeared.'³²

²⁷ A logikában és valamely más elvont eszmefuttatásban (például a grammatikai metanyelvben) e dolgoknak lehet közös állítmánya, például 'Az üstökös és a mocsári gólyahír idegen kategóriák'.

²⁸ John orvosi pályán működött.

²⁹ John zongorán gyakorolt.

^{29/b} Korponay Béla mutatott rá (személyes közlés), hogy a (35i)-szerű mondatot egyfajta stílári eszközként (antiklimax) használhatjuk.

³⁰ +A könyv, akit olvasol, bestseller.

³¹ Megjelent egy nagyon vonzó külsejű személy.

³² +Megjelent egy nagyon sétáló személy.

Igaz, Chomsky még e jelenségeket a szintaxis (illetve a lexikonra vonatkozó szintaktikai szabályok) szintjén kezeli, de az anomális közléseknek a szabálytalanság foka szerinti osztályozásában magasabb szintű (grammatikai) és alacsonyabb szintű (lexikai) szelekciós jegyek előírt szabályok megsértéséről beszél („violating high level and low level selectional features”). De további gondolatmenetéből kiderül, hogy az alacsonyabb szintű szelekciós jegyeket a szemantikai jegyek szinonimájaként használja, és a szelekciós jegyekre épülő szabályrendszernek a szemantika illetékességi körébe való utalását javasolja:

„One might propose therefore that selectional rules
be dropped from the syntax and that their function
be taken over by the semantic component.”

Chomsky (1965:153.)

Itt tulajdonképpen Chomsky arra is utal, hogy a grammatikai és jelentéstani jólformáltság nem választható mereven külön egymástól és bizonyos esetekben a grammatikai jólformáltságnak jelentéstani kritériumai vannak. E tény további vizsgálatát itt területi korlátok miatt félbe kell szakítanunk.

IRODALOM

- Апресян, Ю. Д. (1974): Лексическая семантика. Москва.
- Bolinger, D. (1975): Meaning and Form (Some Fallacies of Asemantic Grammar). In Current Issues in Linguistic Theory, IV., vol. 1. Ed. E. F. Koerner. Amsterdam
- Chomsky, N. (1965): Aspects of the Theory of Syntax. M. I. T. Press, Cambridge
- (1966): Cartesian Linguistics. N(ew)Y(ork), L(ondon)
- (1972): Studies on Semantics in Generative Grammar. Mouton, The Hague, Paris
- Clark, H. H. (1976): Semantics and comprehension. Mouton. The Hague, Paris
- Dezső László (1969): A főnévi csoport. Ált Ny T, VI. Szerk. Károly Sándor, Telegdi Zsigmond
- H. Molnár Ilona (1969): Az igei csoport, különös tekintettel a vonzatokra. Ált Ny T, VI.
- Károly Sándor (1969): A melléknévi csoport. Ált Ny T, VI.
- Katz, J. J. (1966): The Philosophy of Language. N Y, L (1971): The Underlying Reality of Language . . . NY
- (1972): Semantic Theory. NY, L
- Katz, J. J.–Fodor, J. A. (1965): The Structure of a Semantic Theory. in The Structure of Language. Eds. J. J. Katz, J. A. Fodor. Englewood Cliffs
- Katz, J. J.–Postal, P. M. (1964): An Integrated Theory of Linguistic Descriptions. M. I. T. Press, Cambridge
- Khrakovsky, V. S. (1973): Passive Constructions. in Trends in Soviet Theoretical Linguistics. Ed. Ferenc Kiefer. Dordrecht–Holland. U. S. A.
- Kiefer Ferenc (1970): Mondattani-szemantikai tanulmányok. Bp.
- Kiparsky, P.–Kiparsky, C. (1971): Fact. in Semantics. Eds D. D. Steinberg, L. A. Jakobovits. Cambridge.
- Lakoff, G. (1970): Irregularity in Syntax. NY, L
- Rák Sándor–Szabó István (1978): Jelentés és transzformáció összefüggéséről. Az Egri Tanárképző Főiskola Tud. Közleményei, XIV. Szerk. dr. Köves József

WORD MEANING, SENTENCE STRUCTURE, GRAMMATICALITY

BY DR. ISTVÁN SZABÓ

Taking issue with the proponents of autonomous grammar, i. e., with those „orthodox” generativists who, like J. J. Katz, R. Jackendoff and others, maintain that it is possible to describe the grammar of language without recourse to meaning, I have adduced and analysed in this paper a „batch” of linguistic data which constitute an intricate fabric of semantic facts and grammatical rules that bear out the correctness of semantico-syntactic approach to language. The number of linguistic evidence and theoretical arguments in favour of this approach is enormous (those given here are but a fragment of them), and studying any of the works referred to in the Bibliography is bound to result in a „chain reaction”-like multiplication of bibliography and linguistic data.

Most of the linguistic material discussed here is in English, but a few examples are taken from other languages; there seems to be no need, then, to give a detailed summary: the interested Reader will be able to infer most of the theoretical problems at issue from the linguistic facts presented above (the other limiting factor is the space available).

UPTON SINCLAIR VILÁGNÉZETE A MAGYARORSZÁGI KRITIKA TÜKRÉBEN

DR. VADON LEHEL

(Közlésre érkezett: 1978. december 29.)

Az irodalomtörténetnek és a kritikának mind a mai napig nem sikerült Upton Sinclair életművének valódi értékét pontosan meghatározni az irodalomban. Az amerikai irodalomtörténet a muckraker néven ismert írócsoport legjelentősebb képviselőjének tartja Upton Sinclairt. Azok az írók és zornaliszták tartoztak ide, akik századunk első évtizedében szépirodalmi művekben, riportkönyvekben, újságcikkekben és tudományos igényű monográfiákban feltárták és kritizálták az amerikai monopoltőke panamáit, a közélet korrupcióit, a kapitalizmus visszásságait, árnyoldalait. Nem minden rosszindulat nélkül nevezte Theodore Rooseveltt ezeket az írókat „szemétben turkálónak”. Az elnevezés a XVII. századi angliai puritán prédikátor John Bunyon A zarándok útja című (The Pilgrim's Progress, from This World to That Which is to Come, 1678) könyvéből származik. E műben számos jelképes figura között az ember is szerepel, aki inkább a földi szemétben, ganéjban turkál (rake muck) ahelyett, hogy lelki megigazulással törődne.

Követői, rajongói és ádáz ellenségei Upton Sinclairnek politikai és filozófiai nézeteinek megítélésében egyaránt szép számmal akadnak. A legnagyobb vitákat politikai és ideológiai elvei váltották ki, s erre Sinclair maga is szolgáltatott okot. Rendkívül ellentmondásos személyiség: antikapalista, de ellenzi a társadalom forradalmi átalakítását; a munkásosztály iránt feltétlen rokonszenvet érez, de a munkásmozgalmat nem érti; keresztényszocialista utópizmus és egyben szélsőséges egyház- és vallásellenesség jellemzi; rokonszenvvel tekint a fiatal Szovjetunióra, majd gyanakvásig menő idegenkedése szovjetellenességbe csap át, de szocialistának vallja magát és mindig kiáll a kommunisták mellett. Sinclair egész életművének legszembetűnőbb ellentmondása: antikapalista, de a társadalmi változást reformok segítségével, a tőke bevonásával képzei el, ez pedig utópizmus. Az azonban vitathatatlan, hogy a kapitalista országokban nincs még egy olyan író, aki életével és életművével oly kitartóan és eredményesen szolgálta volna a szocializmus ügyét, mint Upton Sinclair tette. Az ellentmondás okát Lenin fogalmazta meg: „Sinclair érzelmi szocialista, elméleti képzettség nélkül.”¹

A 20-as évek második felétől Magyarországon is felvetődött Upton Sinclair ideológiai hovatartozásának kérdése. A Népszava 1926. január elseji számából értesülünk arról, hogy az író első könyveinek megjelenése után az amerikai nagy hírlapkiadók azzal próbálták a „nagy sóprögető” műveinek hatását gyöngíteni, hogy kétségbevonták Sinclair szocialista mivoltát. Egyszerűen üzleti fogásnak minősítették minden írásának célzatát, szocializmusát pedig a mindenáron érvényesülni akarás beteges tünetének tartották. Azt hirdették, hogy távol áll a munkásmozgalmtól, s a munkások is gyanakodva néznek a „túlsó partról” érkezőre. A vádaskodásnak Jack London Sinclair védelmében írt levelei

vetettek véget. „Ezekben a levelekben egy nagy író hajtja meg elismerése zászlóját egy másik ugyancsak jó és meggyőződéses szocialistának tartott harcos előtt. Jack London megvetéssel utasította vissza a Sinclairt ért igaztalan és hamis vádakát, amelyek azóta sohasem merültek föl többé. A hírlapkiadó trösztöknek el kellett ismerniük, hogy a szocialista gondolatnak Sinclairben kemény tollú, veszedelmesen őszinte hirdetője támadt.”²

Pár nap múlva Braun Soma Sinclairt „a szocialista eszme egyik nagy zászlóvivőjé”-nek nevezte a Népszavában megjelent cikkében. Braunt Sinclair, a polgári felvilágosodás legnagyobb alakjára, a francia forradalom egyik eszmei vezérére, Voltaire-re emlékeztette, aki egész életét szintén az előítéletek, a megcsontosodott vélemények, a társadalmi igazságtalanságok megszüntetése szolgálatába állította. A következő sorokban összegezte politikai jelentőségét: „Sinclair a proletáriátus felszabadításáért harcol, de mert marxista tudása fölismerette vele ennek a felszabadító hadjáratnak minden nehézségét, kétfelé néz: kíméletlen éllel leplezi le a hatalmon levő osztályok minden gyarlóságát és vétkét és tudatossá, a maga világtörténelmi szerepét ismerővé akarja tenni a dolgozókat.”³

1930. április 20-án a Népszava „Figyelő” irodalmi mellékletében rövid, de Upton Sinclair művészetének lényegét, célját helyesen megfogalmazó tanulmány jelent meg Amerika Zolája: Upton Sinclair címmel. Itt olvashatjuk Sir Arthur Conan, nálunk Conan Doyle néven ismert író elismerő Sinclair-értékelését és Sinclairnek Doyle-hoz intézett levelét. Levele egész írói munkásságának pontos magyarázata, amely csak egy célt ismert: küzdelem a kapitalizmus ellen. A cikk bátor szocialista harcosnak mutatja be az író, aki „a harcot Amerikában vívja meg, minden támasz és segítség nélkül, mert igazi hátvédje most sem Amerika, hanem Európa dolgozó népe”.⁴ Írói programjának megvalósítása „harcot és leleplezést jelent, álarcok leszaggatását és fanatikus hitet a kapitalista gazdasági renddel ellentétes és azt fölváltani hivatott szocialista világrendben. Upton Sinclair a nagy leleplező, aki ott harcol a kapitalizmus ellen, ahol az a legerősebb”.⁵

„Upton Sinclair, az amerikai társadalom lelkiismerete, aki a nagykapitalista Amerikában a megalkuvás nélküli tiszta szocializmust képviseli.”⁶ – olvashatjuk abban a cikkben, amely felsorolja azokat a nehézségeket és akadályokat, amelyekkel szocialista nézetei miatt lehetetlenné akarták tenni az író programjának megvalósítását. A kiadók nem vállalták könyvei kiadását – nyomdát állított fel magának. Nem biztosítottak papírt könyvei kiadásához – vékony csomagolópapíron nyomtatta ki regényeit és tanulmányait. A cenzúra elkobzással fenyegette meg a Petróleumot – forgalomba hozta a híres fügefaleveles kiadást. A polgári lapok nem közöltek műveiről bíráló ismertetéseket, visszautasították hirdeteit – világot átfogó levelezéssel adta hírül újabb könyveinek megszületését.

A Népszavában megjelent cikkekből és idézetekből kitűnik, hogy a napilap a 20-as és 30-as években határozottan kiállt Upton Sinclairnek szocialista íróként való népszerűsítése és értékelése mellett.

A 100% 1928 második számában jelent meg Vajda Sándor Upton Sinclair ötvenedik születésnapjára írt tanulmánya. Vajda az író harmincéves munkája egészének mérlegét vontta meg, s irodalmi pályafutásáról megállapította, hogy bár minden műve kapitalista-ellenes, s legtöbbször nyílt színvallás a proletáriátus törekvései mellett, mégsem mutat egyenes vonalú fejlődést, és csak nagy fenntartásokkal nevezhetjük Sinclairt szocialista írónak. Vajda szerint a szocializmus Marx óta túlment az egyes konkrét kapitalista kinövészek feltárásán és kipellengérezésén, a küzdelem a kapitalista rendszer alapjai és e rendszer egésze ellen folytatott állandó harccá fokozódott. Az új körülmények között a szocialista íróknak kettős követelménynek kellett elegendet tennie: Először is, hogy az az ügy, amiért harcol, ne csupán irodalmi téma legyen, hanem hogy művészetét következetes proletár világnézet hasza át idegen ideológiákba való visszaesés nélkül. Másodszor, hogy a szocialista író állandó belső kapcsolatban éljen a munkástömegekkel, azok törekvéseivel, s a

művészet erejével azoknak váljék szószólójává, agitátorává. Sinclairnél viszont a szocialista írói alkotásnak ezen feltételei csak félig vannak meg, ezért „nem mondja ki a végső szót, megáll félúton”.

A szocialista világnézet hiányosságai Sinclairnek azokban az írásaiban mutatkoznak meg, amelyekben az amerikai sajtót, az amerikai egyetemeket, a kapitalista művészetet mutatta be. Csupa leleplezés, kritika, felháborodás és határozatlan reménykedés egy jobb jövőben, amelyhez vezető út homályos és bizonytalan. Sinclair nagy erőssége, a leleplezés domborítja ki legjobban nagy gyöngeségét: a félúton való megállást. „A legkielemezettebb, leplezetlen ténymegállapítások csonkán merednek az olvasóra, aki várja, hogy mi következik mindebből. De ezt a várakozást Sinclair a legritkábban elégíti ki.”⁷ Az ember nem lehet marxista csak a kapitalizmus gazdasági szerkezetének megítélésében – írta Vajda – és más valami az ebből a szerkezetből folyó egyéb jelenségek: sajtó, oktatás, politika, vallás, tudomány stb. megítélésénél. Sinclair éppen ebben az értelemben nem marxista. „Hiányzik nála a marxizmus világnézeti egysége és ennél fogva társadalomkritikai írásaiban újra meg újra fel kell fedeznie azokat a rugókat, melyek az általa kritizált jelenségek mögött hatnak. Nem mintha ő eleve nem tudná, hogy ezek a rugók a kapitalista termelésben rejlenek, azzal is tisztában van, hogy mindezen csak a szocializmus segíthet, csak éppen ennek a szocializmusnak a mibenléte, a kapitalizmussal való kapcsolata, a kapitalizmustól a szocializmusig vezető folyamat és ennek fázisai nem világosak előtte; nincs meg a kellő érzeke összefüggések iránt és így pompásan megírt regényei és tanulmányai is különálló, merev, bezárt darabok maradnak . . . Sinclair írói főerénye: a tényeknek szinte tudományos pontosságú összehordása és feltárása, problémájának messzemenő konkretizálása, hibává válik e ténycsoportok merev elszigetelése által és azzal, hogy elmulasztja kellőképpen hangsúlyozni azt az összefüggést, mely e részletek és a nagy egész meg a részletek és másfajta részletek között van. Ez a hiányosság azonban közvetlen következménye a marxista világnézet iránytű nélküli érzelmi és kultúrkritikai szocialistáskodásnak.”⁸ A marxizmustól távol eső világnézete miatt Vajda végső következtetésében, Upton Sinclair nem proletáriró, nem szocialista művész. Sinclair munkásságának hiányosságait és saját megállapításait Jack London irodalmi pályájával próbálta igazolni, amely bizonyította, „hogy egy művészileg egészen magasra felfokozott szocialista irodalmi alkotás nem zárja ki, hanem megköveteli a szocialista világnézetet . . .” és megmutatta, „hogy mily pompásan lehet irodalmilag feldolgozni és művészileg alakítani a marxizmus tanításait”.⁹

Vajda Sándor tanulmánya éles vitát váltott ki a folyóirat olvasói, de különösen a 100% és a Munka című folyóiratok szerkesztői között.

A 100% 1928 harmadik számában a folyóirat szerkesztősége válaszolt K. A. olvasó levelére, aki visszautasította Vajda megállapításait. K. A. véleménye szerint a cikkíró célja Sinclair „lekicsinylése” volt.¹⁰ A 100% szerkesztősége megvédte Vajda írását, hangsúlyozva, hogy a folyóirat fő célja a marxi ideológia terjesztése, tisztázása és alkalmazása az élet minden területén. Kéri K. A.-t, hogy gondolkozzék el Vajda cikkének egyik legfontosabb megállapításán, amely meggyőzi majd, hogy Sinclair szocializmusában polgári elemek mutathatók ki: „Sinclair műveinek a fő szabálya: az erkölcsiség, és pedig a mindekire egyaránt érvényes erkölcsi törvény alapján úzött társadalomkritika.”¹¹

A 100% 1928 negyedik számában a Sinclair-kérdés körül kerekedett vitát összegezte Vajda Sándor. Vajda ismételtelen kifejtette, hogy Sinclair szocialista íróként való értékelése téves általánosításból adódik. Sinclair egyes művei, például a Jimmie Higgins vagy A mocsár, valóban a forradalmi marxizmus eszmekörében mozognak, tévedés azonban életművének egészét szocialista alkotásként értékelni. Sinclair világnézetének és életfelfogásának képét művészetének egésze adja: „Akármennyi marxizmust magyarázhat is bele valaki egyik-másik művébe, bizonyos, hogy alkotásainak egészéből a legjobb akaratlaltal sem lehet

az egységes marxi világképet megkapni, sőt inkább ennek összekeverését látjuk tőle idegen kispolgári: szentimentális és erkölcsi elemekkel, melyek fölöttébb alkalmasak arra, hogy a marxizmusról hamis képet adjanak.”¹² A cikkíró Upton Sinclair világnézetét, amelyből hiányzik „a céltudatos szocializmus irányába mutató fokozatos fejlődés”, szembeállította Jack London osztályöntudatával: „Sinclair már pályája elején megírja a Junglet és inkább visszafejlődik, mintsem előre megy. A háború ismét felrázza, de közben újra lesiklik. Ezzel a hullámmal szemben Jack London a rövid elbeszélésektől, állatmeséktől, pszichológiai regénytől nagyvonalú fejlődést mutat az osztályharcról és szocializmusról szóló tanulmányain keresztül A vaspatáig, melynek során céltudatosan és kifejezetten a marxizmus irodalmi és művészi propagandistájává válik, ami a legmagasabb rendű feladat, amit íróművész vállalhat, mert az irodalom propaganda a művészet eszközeivel.”¹³

Gró Lajos a Munka című művészeti és társadalmi folyóiratban kifogásolta, hogy a 100% Jack Londont mint marxista, szocialista írókat állította be Upton Sinclairrel szemben. Különösen rossz példa Jack London irodalmi pályája és világnézetének fejlődése a „következetes, visszaesés nélküli” szocialista és marxista író illusztrálására, mivel London élete vége felé teljesen szakított a munkásmozgalommal és a proletariátus törekvéseivel. Éles konfliktusba keveredett az amerikai szocialista párttal, mert a világháborút a fajok harcának tekintette. Utolsó éveit, a szociális kérdésektől elfordulva, mint magányos kéjutazó élte le, akinek egyetlen gondja farmjának tökéletesítése és fejlesztése volt. Gró szerint A vaspata és még néhány műve kivételével, London legtöbb írása kimondottan antiszocialista, amelyeknek semmi köze sincs a marxizmushoz.”¹⁴

A 100% 1928 hatodik számában Jack London a munkásmozgalomban című cikkben a folyóirat áttekintette a Sinclair–London vitát, s újonnan megerősítette álláspontját. A 100% visszautasította Gró Lajos cikkét, amelynek állításait nem lehet tudatlanságnak és tájékozatlanságnak nevezni. A 100% szerint a Munka „tudatos rosszakaratból akarta a munkásifjúságot félrevezetni, nem azért, mintha súlyt helyezett volna London vagy Sinclair szerepének meghatározására, hanem hogy felhasználja a körülményt: London szocialista munkásságának ismeretlenségét a magyar proletariátus előtt arra, hogy lapunkat kedvezőtlen színben állítsa be.”¹⁵ A 100% cikkírója Arany János Vojtina ars poetikájának híres sorával figyelmeztette a Munkást és munkatársait: „Hazudj költő, de rajt’ ne fogjanak!” A folyóirat szerkesztősége London két írását közölte, hogy ezzel bizonyítsa igazát és megcáfolja Gró állítását. Az egyik egy levél, amelyet London 1916-ban írt, amelyben kifejtette, hogy nem azért keveredett konfliktusba az amerikai szocialista párttal, mert az angol-szász faj igazságait hirdette, hanem mert a párt politikáját nem tartotta elég radikálisnak. A másik írás London 1910-ben megjelent Forradalom című könyvének egy részlete, amelyben az író politikai hitvallásáról írt.

A Munka 1929 ötödik számában olvashatjuk a Sinclair–London vita utolsó cikkét, Gró Lajos „Helyreigazítás”-át.¹⁶ Gró határozottan visszautasította a 100% bizonyítékait, amelyek nem az ő állítását tagadták. Ironikus hangon, tényszerű adatokkal mutatta ki a 100% cikkírójának tévedéseit és felszínes Sinclair-ismeretét. A cikk végén Gró erőteljesen hangsúlyozta, hogy írása nem London írói értékének kétségbevonását jelenti, hanem az ellen tiltakozik, hogy „a két hatalmas nagy írónak az élete a dilettáns firkászok martaléka legyen”

A kiélezett, ellenségeskedésig fajult Sinclair–London vita résztvevői részgazságokat és tévedéseket képviseltek. Bármennyire is csábító a vita eldöntése, a jelen dolgozat feladata nem lehet. Az igazsághoz vezető úton Országh László megállapításából kell kiindulni, aki a szocialista gondolat irodalmi propagálásában a század eleji Egyesült Államokban Upton Sinclairt és Jack Londont tartotta a legeredményesebb egyéniségeknek. Országh László is lényegesnek tartotta, hogy hangsúlyozza: London mélyebbről s távo-

labbról indult, mint polgári író-kortársai, s világnézetileg bizonyos dolgokban messzebbre is jutott. Sinclair reformizmusával ellentétben például eljutott a proletárforradalom követelésének gondolatához, tanulmányaiban szenvedélyesen írt az osztályharcról. Írói-emberi egyénisége azonban ellentmondásos, harcos szocialista szelleme élete vége felé megtört, erőszakkal próbálta összeegyeztetni Marx, Herbert Spencer és Nietzsche ellentétes eszmévilágát.¹⁷

A Munkáskórusok Országos Központjának folyóirata, a Munkáskórus (1933) 1933-ban közölte Fritz Rosenfeld Upton Sinclairről írt tanulmányát. A német szerző megítélésében „Sinclair a kapitalizmus legadázabb ellensége és a proletariátus egyik legbátrabb harcosa. Nem fontos, hogy nagy költő, vagy csak kiváló zurnalizsta. Az a fontos, hogy fáradhatatlan harcos, aki a legkegyetlenebb kapitalista diktatúra közepette küzd a szocialista világrendért.”¹⁸

Szekszárdi László Sinclair világnézetének érdekes fejlődésvonalát tekintette végig a Szocializmus című folyóiratban 1935-ben megjelent tanulmányában. Az első hatás, amely Sinclair világnézetét meghatározta, a kereszténység volt, annak tolsztoji értelmében. Puritán volt, de nem úgy mint a legtöbb amerikai, akik ezzel kívánják kiegyenlíteni számlájukat Istennel. A fiatal Sinclair is azt vetette meg, amit Krisztus megvetett: „amíg házak és telkek, fiúk és lányok boldogságot jelentenek számunkra, nem vagyunk szabadok. Ha lelkünk legkisebb részét ilyesmire fordítjuk, veszélybe kerülünk.” A tolsztoji kereszténység után visszahatásként a nietzschei hatás jelentkezett: „Csak egy bűnt ismerek: a tompaságot és csak egy erényt: a hevet.” Ez azonban nem tartott sokáig, hamarosan felismerte, hogy Nietzsche „túl szűk, túl egyoldalú. Két szó hiányzik írásaiból: a szeretet és az emberiség”. Saját életútjának tapasztalatai, az amerikai társadalom tudatos vizsgálata következtében jutott a szocializmus közelébe s válik etikus utópistává. Állandó igazságkeresése és politikai pályájának fordulatai formálták sajátos szocializmusát: „Nem vagyok közgazdász. Csak valaki, aki igazságot keres. De ez az igazság a szocializmus igazsága.”¹⁹

Reményi József Upton Sinclairt „osztályöntudatosá vált puritánnak” tartotta, „viszont annyiban szakított ezzel az örökséggel, amennyiben a marxi dialektika ruhájába öltöztette az igazság elvét... A szocializmust bizonyos evangélista lázzal fogja fel, s amellett összeegyeztetni akarja az amerikai demokratikus élet feltételeivel is.”²⁰ Ennek tudható be, hogy 1906-ben New Jersey államban kongresszusi képviselőjelölt volt, később a kaliforniai kormányzóválasztáson szocialista programmal indult. A kollektív szempontokat a gyakorlatban is érvényesíteni akarta, ezért 1906-ban Englewoodban, New Jersey államban magántulajdont tagadó szocialista kolóniát alapított Helicon Home Colony néven. E jószándékú kísérlet éppúgy nem tudta elkerülni szükségszerű végzetét, mint a XIX. század első felében különböző vallási szekták és kispolgári utópikus szocialisták Robert Owen, Charles Fourier és Étienne Cabet elvei nyomán létrehozott elődei. Sinclair utópista szocialista mintagazdaságában egyenlő munka, egyenlő kereset, közös szórakozás, közös művelődési program elvei szerint élt néhány hónapig mintegy negyven írócsalád, köztük Sinclair Lewis is, míg a vállalkozás végül tűz martaléka lett.

Hidvégi Jenő Gyula a katolikus szociális és világnézeti szemlében, az Új Élet (1942–1944) 1944. januári számában terjedelmes tanulmányban tekintette át az amerikai irodalmat a Tamás bátyja kunyhójától a Babbittig. Hidvégi szerint a dörgedelmes röpiratokat író, ösztönös és tudatosan irodalomellenes Sinclair szocialista, a szocialisták erényeivel és elfogultságával.²¹

Az ács fiának hívnak kiváló fordítója, V. Nagy Kornél azt állította, hogy „Sinclair meggyőződéses, a szocializmus egész tudományos vértetével fölfegyverzett, harcos katonája a világ proletariátusának. A szocializmus nála nemcsak politika, hanem sokkal több

annál: világnézet.”^{2 2} Helyesen látta meg azt is, hogy Sinclair politikai céljai megvalósításában az evolúció, a fokozatos fejlődés híve, meggyőződése volt, hogy egy igazságosabb világrend vértelenül, erőszak nélkül, fejlődéssel elérhető. Az új társadalom feltétele az elnyomottak szellemi fejlődése és a proletárság erősebb szervezkedése. „Sinclair a munkások gondolkodásának akar utat mutatni, erre szolgál minden munkája, ez írói életprogramja.”

Lutter Tibor Sinclair-tanulmányában az író szocialista világnézetének kialakulását, annak hibáit és hiányosságait elemezte.^{2 3} Sinclair a valóságkeresés útján jutott el a szocializmushoz. A szocialista tanokat rendszeres formában az amerikai szocialista párt egyik veteránjának, George D. Herronnak segítségével ismerte meg. Herron maga is érdekes életű ember volt, mint pap fordult szembe a kapitalista Amerikával, majd papi hivatását feladva a szocialista eszméknek szentelte életét. A fiatal író a legnehezebb években támogatta, s az ő biztatására Sinclair belevetette magát a szocialista irodalom tanulmányozásába. A Jézus–Hamlet–Shelley-látomás helyébe véglegesen a szocialista világnézet mindennapi gyakorlata lépett. Az amerikai munkásmozgalom nehéz viszonyai között és az amerikai irodalom különleges légkörében többször került világnézeti és művészeti tévedésekbe: „Sinclair világnézete igen sok ponton ellenkezik a munkásosztály igazi érdekével.” Azok közé a szocialista értelmiségiek közé tartozott, akik a szocializmus megvalósulásában a békés fejlődés útját hirdették, aminek az amerikai munkásmozgalom politikai síkon kárát vallotta. Sorozatos kudarcok ellenére újra meg újra megpróbálta evolúciós programját valóra váltani, sikertelenségének forrását azonban élete végéig nem ismerte fel, még az általa olyannyira tisztelt történelmi tények sem tudták vele megértetni a politikai gyakorlat logikáját.

Hegedűs Géza is megpróbálta Sinclair bonyolult és ellentmondásos világnézetét meghatározó tényezőket és eszmeáramlatokat áttekinteni. Helyesen mutatta ki azokat a hiányosságokat, amelyek cáfolják az író „igazi szocialista” voltát, világnézetének pontos meghatározására azonban ő sem vállalkozott. A „szemétkben túrkáló” író egyértelműen antikapitalista volt, magát határozottan szocialistának hitte és vallotta, s annak hitték olvasói és író társai is. Hegedűs szerint a korai, 1919 előtti regényei (A mocsár, A mindenható pénz, Szén őfelsége) írása idején sem volt szocialista, bár a szocializmustól nem zárkózott el, és „antikapitalista pátozával, valóság iránti hűségével, szenvedélyes leleplező indulatával egészen közeli szövetségként került a proletariátus oldalára”. A kispolgári, forradalomellenes szociálpolitikában gondolkozó keresztényszocializmusa térítette utópisztikus elméleti és gyakorlati politikai elképzelései felé. Azt képzelte, hogy „a tőke tőkeellenes magatartást képes felvenni”, ezért bízott abban, hogy a kapitalizmus a tőke segítségével, reformok útján megváltoztatható. Írói és politikai ellentmondása is e nézetből fakadt: felháborodottan bélyegezte meg a proletariátus kizsákmányolását, szeretetének és részvételének egészével a proletárok mellett állt, mégis félt attól, hogy a proletariátus maga hajtsa végre a társadalmi változást. Sinclair megismerkedett a marxizmussal is, de alapjában félreismerte. Materializmusa sohasem jutott el a valóság dialektikájának megértéséhez. Materialista szemléletének vulgáris és mechanikus volta azzal magyarázható, hogy „a szellemi élet eredményeit mindig valahogy egészen közvetlenül igyekszik a gazdasági körülményekből származtatni, a múlt korok jelenségeit történelmietlenül ítéli meg”. Hegedűs véleménye szerint Sinclair nem volt marxista, legközelebb hozzá a Jimmie Higginsben jutott, amikor a születő Szovjetunió mellé álló amerikai munkás alakját rajzolta meg, és „egyszeriben maga is az ő szemével néz és ítél”. Hegedűs tévedésnek minősítette Sinclair – mind hazájában, mind külföldön – kommunista íróként való értékelését. Sem a

szovjet kritika, sem ő magát nem tartotta kommunistának, bár „becsületes antikapitaliz-
musa, jóhiszemű kispolgári utópizmusa, komolyan vett demokrata morálja olykor szük-
ségszerűen a kommunisták mellé állította”.²⁴

JEGYZETEK

- [1] Lenin: Az irodalomról. Bp., Szikra, 1949. 147. Az angol pacifizmus és az elmélettől való idegen-
kedés. 1915.
- [2] Ismeretlen szerző: Jack London. Népszava, 1926. LIV. évf. 1. sz. 4.
- [3] Braun Soma: Upton Sinclair: Az ács fiának hívnak. Népszava, 1926. LIV. évf. 7. sz. 8.
- [4] Ismeretlen szerző: Amerika Zolája: Upton Sinclair. Népszava, 1930. LVIII. évf. 90. sz. „Figyelő”
irodalmi melléklet, 5.
- [5] Uo. 5.
- [6] Ismeretlen szerző: Upton Sinclair levele. Népszava, 1930. LVIII. évf. 112. sz. „Figyelő” irodalmi
melléklet, 5.
- [7] Vajda Sándor: Az ötvenéves Upton Sinclair. 100%, 1928. 2. sz. 71–73.
- [8] Uo. 72.
- [9] Uo. 72.
- [10] Ismeretlen szerző: A 100% üzenetei. 100%, 1928. 3. sz. 148. A cikk megjelent még: Tamás
Aladár: A 100% története. Budapest, Magvető, 1973. 238–239. A 100% K. A. levelének tartal-
mát nem közölte.
- [11] Uo. 148.
- [12] Vajda Sándor: Osztály és irodalom. 100%, 1928. 4. sz. 180.
- [13] Uo. 181.
- [14] (g–l) (Gró Lajos): Helyreigazítás. Munka, 1929. 5. sz. 160.
- [15] Ismeretlen szerző: Jack London a munkásmozgalomban. 100%, 1928. 6. sz. 275.
- [16] (g–l) (Gró Lajos): Helyreigazítás. Munka, 1929. 7. sz. 222–223.
- [17] Országh László: Az amerikai irodalom története. Budapest, Gondolat, 1967. 263–265.
- [18] Fritz Rosenfeld: Upton Sinclair, a proletariátus egyik legbátrabb harcosa. Munkáskórus, 1933. I.
évf. 2. sz. 30.
- [19] Szekszárdi László: Aki a szennyet fölkaavarta. Szocializmus, 1935. XXV. évf. 1. sz. 38–40.
- [20] Reményi József: Amerikai írók. Budapest, Franklin-Társulat, (1938.) 112–113.
- [21] Hídvégi Jenő Gyula: Amerika csodák nélkül . . . Új Élet, 1944. január, 15–16.
- [22] V. Nagy Kornél: Upton Sinclair. Sinclair, Upton: Az ács fiának hívnak. Budapest, Nova, 1946. 6.
- [23] Lutter Tibor: Upton Sinclair. Sinclair, Upton: A szerelem tövises útja. Budapest, Táncsics Könyv-
kiadó, 1958. 5–17.
- [24] Hegedűs Géza: Upton Sinclair. Az amerikai irodalom a XX. században. Budapest, Gondolat,
1962. 80–84.

UPTON SINCLAIR'S PHILOSOPHY IN THE HUNGARIAN LITERARY CRITICISM

DR. LEHEL VADON

Upton Sinclair, the outstanding socialist novelist of America, the best known and the most
influential representative of the belletristic group of the reformist Muckraking Movement, undertook
to tear the veil hiding the shady sides of contemporary America, the corruption of American business,
economic, political, social, industrial and cultural life. Both in his numerous reportorial novels and
several series of magazine articles he showed quite convincingly that America was far from being an
ideal democratic order and demonstrated by means of a great number of factual data that American
industrial society was sick. In his capacity as writer and non-professional politician Upton Sinclair
laboured for the definite purpose of social betterment with the discovery and analysis of facts and
social diseases. He wrote ably and with spirit, attracted wide public attention, educated the American
people about widespread corruption and laid the groundwork for many reforms. He seemed to be
explaining the moral disintegration of a whole society. He may be said to have been the first prole-
tarian writer in America.

Upton Sinclair is undoubtedly a socialist writer though his social philosophy has aroused heated debates both in the United States and abroad. He was a person with extremely contradictory propositions. His specifically individual socialist philosophy has its root in his utopian tendencies, his acceptance of the Darwinian ideas of evolution in social progress, his refusal of revolutionary changes, his Christian Socialistic belief and his repudiation of the church, his interest in history and belief in the democratic ideal, his sense of justice and abhorrence of a class society, his sympathy on the side of the working class and his misunderstanding of the working-class movement, his anticapitalistic way of thinking and his fear of the fundamental change of capitalist society, and his conception of himself as a radical thinker. This paper is devoted to the problem of how and how widely Upton Sinclair's many coloured, complicated and often contradictory philosophy has been debated and received in the Hungarian periodicals and newspapers by Hungarian men of letters throughout the last three-quarters of the century.

Восприятие философии Аптона Синклера венгерской литературной критикой

Д-р Лехел Вадон

Аптон Синклер, выдающийся американский социалистический писатель, наиболее известный и влиятельный представитель художественной группы писателей т. н. реформистского „muckraker“ движения поставил перед собой цель показать теневые стороны современной Америки, коррупцию, царящую во всех областях экономической, политической, общественной, индустриальной и культурной жизни. Во многих своих романах-репортажах и журнальных статьях он убедительно показывал, как далеко Америка стоит от идеальной демократической системы и на основе многочисленных данных, взятых из действительности, он доказывал, что американское индустриальное общество болеет. В качестве писателя и непрофессионального политика Аптон Синклер боролся за улучшение общества тем, что вскрывал и анализировал тяжёлые общественные болезни. Он писал с воодушевлением, талантливо, привлекал к себе широкий общественный интерес, воспитывал американских читателей в духе борьбы против распространённой коррупции и он заложил основу многих реформ. Он показал нравственное разложение всего общества. Он может быть назван первым пролетарским писателем в Америке.

Аптон Синклер является, несомненно, социалистическим писателем, хотя его общественная философия вызвала оживлённые споры не только в Соединённых Штатах Америки, но и за рубежом. Он был человеком чрезвычайно противоречивых взглядов. Его решительно индивидуальная общественная философия имеет свои корни в утопических тенденциях, в принятии теории эволюции Дарвина и в перенесении ее на общественное развитие, в непринятии революционных изменений, в христианской социалистической вере и в отрицании церкви, в интересе к истории и в вере в демократические идеалы, в чувстве справедливости и в отвращении от классового общества, в симпатии к рабочему классу и в недопонимании рабочего движения, в антикапиталистическом образе мышления и в страхе перед основными изменениями в капиталистическом обществе и в концепциях его как радикального мыслителя. Настоящая работа посвящена выяснению проблем, как и в какой степени многообразная, сложная и часто противоречивая философия Аптона Синклера принималась венгерскими литераторами за последнее 75 лет нашего века.

A NŐ DRÁMA YEATSI VÁLTOZATA

BERTHA CSILLA

(Közlésre érkezett: 1978. december 20.)

Manapság, a legkülönbözőbb formatörekvések, művészi kísérletezések korában Yeats próbálkozása a japán nő dráma alkalmazásával nem tűnhet olyan meglepőnek, mint amilyennek annak idején hatott. De mi készítette éppen ezt a szenvedélyes hazafit az írek nemzeti irodalmának, nemzeti színházának, nemzeti drámájának megteremtéséért vívott küzdelme közepette arra, hogy egy távoli, keleti drámai színre vigye ír hőseit, illetve mitológiai alakjait? S ha így, akkor milyen mértékben, milyen hűséggel, vagy éppen változtatásokkal követte a nő színjáték szabályait?

Yeats neve elválaszthatatlan az ír nemzeti mozgalomtól, az íreknek a múlt század végi, e század eleji politikai, gazdasági függetlenségi harcától. Ehhez a legszerveesebben kapcsolódnak az új nemzeti irodalom és művészet létrehívására irányuló erőfeszítések, a szellemi örökséget, az ősi kultúrát, a népi-nemzeti hagyományokat tápláló forrásként felszínre hozva. Kivételesen sokrétű tevékenysége ellenére – mely önmagában is ütközött félénk, befelé forduló természetével – Yeats hamar felismerte a politikai harc kilátástalanságát, s minden energiáját a kulturális reneszánsz szolgálatába állította, hiszen, mint mondta, „nincs igazi nemzeti lét irodalom nélkül . . . aminthogy nincs nagy irodalom nemzeti jelleg nélkül.”¹ Mint más országokbeli kortársai közül néhányan, ő is ráérezett a népművészet, a népi kultúra s a mitológia egyesítő, nemzetformáló erejére, szerepére: „Hát az egyes embercsoportokat nem a mitológia egyesítette először, amely a sziklához és hegyhez kötötte őket? Voltak nekünk Írországban képzeletgazdag történeteink, amelyeket a tanulatlan osztályok még ismertek, sőt énekeltek is, nem népszerűsíthetnénk ezeket a művelt emberek között is, újra felfedezve, amit én »az irodalom alkalmazott művészeti ágainak« neveztem? Vagyis az irodalom kapcsolatát a zenével, a beszéddel és a táncsal, ez végül még elmélyítheti a nemzet politikai szenvedélyét is úgy, hogy mindenki, művész, költő, mesterember és napszámos elfogadna egy közös tervet?”² Természetesen a születendő nemzeti irodalomnak témájában és szellemében is írnek kell lennie. Önéletrajzában írja, hogy „nem tudtam elviselni . . . egy nemzetközi művészetet, amely a történeteket és szimbólumokat tetszés szerint szedegeti akárhonnan . . .”³ Főként Lady Gregory hatása alatt ő maga is gyűjteni kezdett népmeséket, tündérmeséket. A legendák, mondák, mítoszok alakjai lesznek szimbólumainak bőséges forrásai, s ezután egész lírájának és drámaköltészetének örökké vissza-visszatérő motívumai. E miszticizmusra olyannyira hajlamos költőnek külön öröm volt a felfedezés, hogy az ír parasztok még mindig őrizték különös, félig pogány, félig keresztény hitüket, szoros kapcsolatukat a szellemi világgal, hogy a tündérek és szellemek valóságosak voltak számukra, s hogy mindig vágytak felülemelkedni a hétköznapi realitásokon. Az ír mesemondó „gondolata minduntalan kimenekült a min-

dennapi körülmények közül . . . képzelete elszökött a Tir-nan-oge-ra”⁴ (vagyis a tündérek lakóhelyére). De Yeats – az ősi, természeti népekhez hasonló organikus szemléletével – mindent, így népét, nemzetét is egy nagyobb egység részének tekintette: „A nagyobb költők számára minden, amit látnak, kapcsolódik a nemzeti élethez, s azon keresztül az egyetemes és isteni élethez: nincs elszigetelt művészi pillanat; mindenhol egység van, mindennek saját magán kívüli rendeltetése van; a jégeső Isten küldötte; a fűszál a világ-egyetemet tartja a hegyén. De ehhez az egyetemességhez, ahhoz, hogy mindenhol lássuk az egységet, csak azon keresztül juthatunk el, ami közel van hozzánk, nemzetünkön, vagy . . . a falunkon és a falainkon levő pókhálókön keresztül. Ugyanúgy nem létezik igazán nagy költészet nemzet nélkül, mint vallás jelképek nélkül. Az univerzum felé csak kesztyűs kézzel nyúlhatunk – ez a kesztyű a nemzetünk, az egyedüli, amiről legalább egy keveset tudunk.”⁵ Az Egységet kereste egész életében: a személyiségét („Unity of Being”) s a kultúráért („Unity of Culture”). Az előbbi megvalósításáért küzdött egyre önmagában, az utóbbi írországi újjáteremtéséért a külső szintéren. Szerinte a modern világban, ahol az intellektus uralkodik a lelken és a képzeleten, az egyensúly végzetesen felborult, s éppen a művészek feladata „újraegyesíteni az emberi szellemet képzeletünkben”⁶. Úgy látta, hogy ő maga „egy nagyobb reneszánsznak . . . a hangja, a lélek lázadásáé az intellektus ellen – amely mostanában kezdődik a világban”⁷. Az intellektus egyeduralma elleni lázadás Yeats több más eszméjével együtt természetesen nem újdonság: a romantikusok és a misztikusok hagyományának a közhangulatban való újjáéledését érzékelt, s ez a polgári gondolkodás bizonyos fejlődési szakaszának szükségszerű velejárója.

A világ és az emberiség magyarázatára egy sajátos rendszert alkotott. Ez tartalmazta a két világ (a látható és a transzcendens) létezését, kommunikációját, a lélek tisztulási-tökéletesedési lehetőségét inkarnációk sorozatán keresztül, az éppen a diszkarnáció állapotában levő szellemek találkozását, egymásra hatását az inkarnációban levőkkel – hogy csak néhány gondolatot említsünk. Mind az egyének, mind a civilizációk élete a hold fázisaihoz kapcsolódva, illetve egymással ellentétes irányban forgó kúpokkal ábrázolható rendszer szerint változik periodikusan. E heterogén miszticizmus alkotóelemei számos forrásból származnak: szinte az összes szubjektív és vizionárius irányzatokból, mint a platonizmus, buddhizmus, a kabala tanok, az okkultizmus és a mágia és olyan misztikusoktól, mint Swedenborg, Boehme, Blake és mások.

Igaz, hogy már a francia szimbolizmus s a kor más áramlatai is telve voltak irracionális és misztikus elemekkel, Yeatsnél ez mégsem a divatos eszmék követése, hiszen azokat ötvözve az ír szellemiség immanens miszticizmusával, egyéni szintézist tudott alkotni. Mindez azonban legfőképpen egy organikus szimbólumrendszer létrehozását szolgálta, amelyre egész művészete ráépülhetett.

A világ ugyan egységes egész, de – mint filozófiáját összegezõ prózai művében, az *A Vision*-ban (*Látomás*) állítja – „a végső valóság antinómiák sorozatára esik szét az emberi tudatban”⁸. Következésképpen művészetében ezek az egymást kiegészítő ellentétpárok – mint például a soláris és lunáris hatások, az objektív és szubjektív világ, az ember és maszkja (vagyis az önmagáról kivetített kép), az intellektus és képzelet stb. – egymással örök harcban állnak, mind a harmonikus egység megközelítésére törekedvén. Az azonban, mint esszéiben megfogalmazza, csak szimbolizmuson keresztül érhető el: „Ha . . . valamely személyt vagy tájat megszabadítunk . . . minden köteléktől, kivéve szeretetünk kötelmeit, akkor szemünk láttára . . . válik egy határtalan érzelem szimbólumává, tökéletes érzelemmé, az Isteni lényeg részévé: mert csak a tökéletest tudjuk szeretni, s álmaink is azért változtatnak minden dolgot tökéletessé, hogy szeretni tudjuk őket. Vallásos és vizionárius emberek . . . révületükben szimbólumokat látnak, mert a vallásos és vizionárius gondolat a tökéletességről szól, s út is a tökéletességhez, de csak a szimbólumok

mentesek eléggé minden köteléktől ahhoz, hogy a tökéletességről szólhassanak.”⁹ (Szili József fordítása) A szimbólum tehát nyilvánvalóan a teljes valósághoz vezető út Yeats számára, s ez elgondolás megint csak kapcsolópontot jelent a francia szimbolistákkal.

Másik művészi elve a távoliség, a személyes élménytől és érzéstől s a mindennapi élettől való távoltság volt. Szerinte a művészetnek személytelennek kell lennie; a tragédia ugyan a művész lelkéből születik, de „abból a lélekből, amely egyforma mindenben”¹⁰. A művészi ihlet, a képek, szimbólumok az „Anima Mundi”-val való pillanatnyi találkozásból származnak (ez hasonló Jung „kollektív tudattalan”-jához), „amelynek a benne foglalt egyéni emlékezetektől független emlékezete van, bár azok állandóan gazdagítják ezt képeikkel, gondolataikkal”.¹¹ Az ilyen művészet elsősorban a legegyszerűbb, egzisztenciális érzéseket, szenvedélyeket fejezi ki, s mivel ezek mindenben visszhangoznak, a távolság a konkrét élettől egyben a közönség lelki életéhez való intim közelséget is jelenti.

Nyilvánvaló, hogy Yeatsot ízlése, művészi elvei – miként a szimbolistákat általában – élesen szembeállították korának kommersz, naturalista színházával. Ahogy Mallarmé „templom”-nak nevezte az általa áhított új színházat, úgy Yeats „papság”-nak a drámaírókat. A költői drámát akarta felújítani: „A színház rituáléval kezdődött, s nem érheti el egykori nagyságát újra anélkül, hogy a szavaknak visszaadná ősi hatalmukat.”¹² Ez csak kis, bensőséges színházban lehetséges, ahol a bemutatandó darabok „legnagyobb részükben távoliak, szellemiek és ideálisak lesznek”¹³. A tragédiában a jellem, az egyéniség háttérbe szorul, a nagy tragikus pillanatokban „minden csupa líraiság, tiszta szenvedély”¹⁴. A hétköznapi világ eltűnik, „és az üresen hagyott helyeket megtöltjük ritmussal, egyensúllyal, rendszerrel, s olyan képekkel, amelyek óriási szenvedélyekre, az elmúlt idők homályosságára, s a transz szélén kísértő álmokra emlékeztetnek.” Az ilyen tragédia álmodozásba, csaknem transzba bűvöli a nézőket, s „a színpadon levő személyek ... addig emelkednek, amíg magává az emberiséggé válnak.”¹⁵

Bár korai – inkább allegorikus, mint szimbolikus – darabjai még többnyire a romantikus költői dráma hagyományaihoz kapcsolódnak, mégis néhány színpadi újítása arra mutat, hogy ez az egyéni drámafelfogás egy másfajta, modernebb drámai művészet, előadásmód csíráit is magában hordozta. Már 1904-ben maszkot alkalmazott, továbbá azt kívánta, hogy a színpadi mozgás lassú, dekoratív és ritmikus legyen, a beszéd jól hallható és zenei, a minden téren való egyszerűsítés pedig az illúziókeltés elkerülését célozza.¹⁶

Világosan látszik, hogy Yeats mind filozófiai, mind esztétikai nézeteivel feltűnően közel állt a nőhöz, mielőtt arról hallhatott volna.

A nő szó jelentése: teljesítmény, tehetség, képesség, tudás. A japán nő a színjátszás legősibb állapotát rögzítő színház, a sinto rítusok táncaiból ered (bár Székely György szerint sok európai elmélettel ellentétben a „kezdetek profán jellegűek voltak”¹⁷), majd a XIII–XIV. századi katonai arisztokrácia zenéje és táncai módosították, később a buddhizmus, kivált a Zen-buddhizmus kölcsönzött filozófiai szemléletet és erkölcsi célt neki: a színész és a néző személyisége építésének célját.

Ebben az arisztokratikus művészi formában az ember szellemi élményei játszódnak le szimbolikusan és rituálisan. A kozmikus, organikus szemléletű dráma a teljes embert fejezi ki (test-lélek-szellem egységében), s szavakon túli eszközökkel is akar kommunikálni. Szó, mozgás, zene, ének és tánc tökéletes harmóniában egészítik ki egymás hatóerejét, miként a főszereplőét a kórus és a zenészek. A főhős mitológiai vagy történelmi alak, s az ilyen jellegű cselekmény központja rendszerint az ő istennel vagy szellemekkel való találkozása. A színészi játék és az előadás a legszigorúbb szabályok szerint a végsőig lecsiszolt, feszes, kötött, de lírai hangulatú. A rendkívül dekoratív öltözetű színészek pontos, stilizált, rítusszerű mozgását – akik közül néhányan maszkot viselnek, amelyek maguk is műremek – s a többnyire recitált szövegmondást a zenészek ütő-

hangszereken kísérik. Ez a játéktílus s a néhány jelzésszerű díszlettől eltekintve üres színpad egyszerre tudja kelteni az időtlenség, az egyetemesség s az intimitás érzését.

Érthető, hogy Yeatsra revelációként hatott, amikor 1913–14-ben Ezra Pound fordításában megismerhetett egypár nő drámát. *Néhány nemes japán színdarab* című tanulmányában lelkesen üdvözölte ezt a művészi formát, amely, „miközben mintha elválasztana a világtól és tőlünk egy csoport alakot, képet, szimbólumot, képessé tesz, hogy pár percre a lélek olyan mélységeibe hatoljunk, amelyek eddig túlzott finomságuk miatt számunkra megközelíthetetlenek voltak”. Természetes, hogy Ázsia felé fordul „színpadi hagyományért, formálisabb arcokért, olyan kórusért, amely nem vesz részt a cselekményben, és olyan mozdulatokért, melyek talán a XIV. századi marionette-játékokból származnak”, mert szerinte csak Keleten figyelnek a tárgynak megfelelő stílus kiválasztására. Megvédi a maszkokat is, mondván, hogy azok viselése miatt semmi nem vész el, mert „a mély érzéseket az egész test mozgása mutatja meg”¹⁸. S bár igazi nő előadást sosem láthatott, csodálta a japán táncosokat és táncukat, amelyben „nem az emberi test alakja a lényeg, hanem a ritmus, amelyre mozog, s művészetük vívmánya ennek a ritmusnak intenzitásában való kifejezése”¹⁹. Nagy örömmel fedezett fel egy számára, a költő-drámáiról számára különösen fontos és az ő műveiben is fellelhető vonást: „egyetlen metaforán való játékot, amely annyira szándékos, mint a kínai és japán festészetben a vonal visszatérő ritmusa”²⁰. De a kifejezésre jutó érzelmek is rokonok a sajátjával, illetve a népével: „isten, istennő vagy szellem a nőban időnként a mi legendáinkra és hiedelmeinkre emlékeztet, amelyek valaha talán kevésbé különböztek a sinto imádókéitól”, és „ezek a japán költők is azt érzik, azt a félelemmel teli tiszteletet, amit a mi gael nyelven beszélő vidéki embereink mutatnak néha, ha a Hackett várról vagy valami szent kútról beszélünk nekik”²¹. Az *A Vision*-ben és másutt még egymásra rimelő japán, illetve ír legendákat is emlegetett, például azt, amelyben a halott szerelmesek szellemei Japánban egy buddhista, az Aran-szigeten egy katolikus papot kérnek meg, hogy eskesse össze őket.²² Mindezek – filozófiai megfontolásaival együtt – erősítették a meggyőződését, hogy mindenhol, „az ír irodalomban, a modern ír folklórban, a japán darabokban, Swedenborgnál, a spiritizmus jelenségeiben”²³ egy „egyetemes hit” rejtetik.

A nő drámákkal való megismerkedés arra ösztönözte Yeatset, hogy hamarosan megírja a szorosabban is nő drámának tekinthető egyfelvonásosait, *A sólyom kútjánál* (1916), *Az Emer egyetlen féltékenysége* (1917), *A halottak álmát* (1919), és a *Kát váriát* (1920), amelyeket 1921-ben *Négy darab táncosoknak* címen adott ki, de szinte az összes későbbi drámáját is – különböző mértékben, de határozottan – befolyásolta. Az egyetlen mozzanatról álló cselekmény a négy felsorolt nő játék közül három esetében ír legendából származik, kettőnek a hőse pedig Cuchulain, ez a Yeats drámáiban és verseiben oly sokszor vissza-visszatérő legendás alak, aki a heroikus jellem és magatartás képi megfogalmazása.

A Yeats-féle nő dráma főbb jellegzetességeit elég a talán legjobb és a legtisztábban ezt a hagyományt követő *A sólyom kútjánál* kapcsán vizsgálni. Itt a fiatal és életerős Cuchulain az örökkévalóság vizének keresése közben egy titkos helyre érkezik, ahol egy öreg ember ötven éve őrzi a csodakutat, de soha nem tudott inni a csak időnként fel-felbukkanó vízből, mert a kritikus pillanatban a kút őrszellemé mindig álmot bocsátott rá. A szellem most is ott kuporog sólyom-lány alakban, majd táncával bűvölve elcsalja Cuchulaint, miközben a forrás felbuzog, majd eltűnik. A méltatlankodva visszatérő Cuchulain, nem törődve az álmából ébredő öreg ember figyelmeztetésével, mindenre elszántan kivonul az ellene felbújtott amazonokkal megívni.

E szimbolikus dráma mélyebb jelentéstartalmaiban azonban nem könnyű egyértelmű bizonyossággal feltárni, amint azt az irodalmárok magyarázatainak egymástól oly eltérő,

sőt néha ellentmondásos volta is mutatja. Egyes, túlságosan életrajzi vonatkozásokhoz kötött értelmezések szerint itt az éppen nősülés előtt álló Yeats azt a dilemmáját dramatizálja, hogy a békés, kellemes családi életet válassza-e az üres kút és kiszáradt fa jelképezte hiábavaló vágyak, csalódások, keserűség helyett²⁴, vagy az ötven éve várakozó öreg ember az akkor ötvenéves Yeats személyiségének az intellektuális, a fiatal Cuchulain pedig az ösztönös aspektusát testesíti meg, de az absztrakt, logikus gondolkodást szimbolizáló sólyom mindkettőt megakadályozza, hogy az örökkévalóságba emelkedjenek.²⁵ Van, aki az egész darabot egy ősi bölcsességbe való beavatási szertartás folyamatának tekinti, ahol az öreg Cuchulain vezetője, tanácsadója²⁶, ismét más úgy látja, hogy Cuchulain nem tudja ezt a rítust végigvinni, s hogy a kút nem a halhatatlanságot, hanem a lét, a személyiség egységét igéri.²⁷

Az értelmezéseknek e néhány kiragadott példával csak jelzett sokfélesége valószínűleg a szimbólumok komplex voltával magyarázható. Yeats, mint mindenben, szimbolikájában is ötvözte az egyedit és általánost, a nemzetit és egyetemet. A csodára váró, de a csoda pillanatában elgyengülő, elalvó ember például világszerte ismert motívum (számunkra elsősorban a *Csongor és Tündéből*), méginkább az örökélet vize, a csodakút. Ennek azonban a mellette álló mogyoróbokrok, amelyek csak az íreknél jelképezik az életfát, sajátos nemzeti szint adnak. Nehezíti a megértést, hogy szimbólumait Yeats a végsőkéig megterheli jelentéstartalmakkal. A madár például, amely az ősi mítoszokban a lélek, a szellem képe (Egyiptomban és a görögöknél csakúgy, mint az íreknél, vagy a magyar sámánfa-életfa-ábrázolásokon), Yeats műveiben változatos jelentésárnyalatokkal gazdagodik. Híres bizánci verseiben például mint aranymadár, a művész, a művészet, a maradandóság képe, a *Léda és a hatyú*-ban a spirituális tartomány képviselője, az *Árnyas vizek* című egyfelvonásosban a főhőst és szerelmesét a szellemi világba vezető emberfejú, szürke madarak az „Örökkévaló” hírnökei, vagy a későbbi *Cuchulain halálában* a haldokló hős víziójában megjelenő „puha tollas forma” az emberi mulandóságot transzcendáló lélek.

A sólyom a róla elnevezett drámában is nyilvánvalóan a természetfeletti birodalom lakója, de asszonyi alakjában a földhöz kötődően egyben a két világ közötti közvetítő is. Hangja, mely a víz feltörését jelzi, prófétai erejű, hasonlóan az Ozirisz sirján növő ágakon élő, s az isten lelkét megtestesítő madáréhoz. Szerepe, természete az ír néphitben gyökerzik: mint az ottani fekete madarak, emberfeletti gonoszát, rosszat hoz (átok sújtja, aki a szemébe mer nézni), de mint a tündérek, vonzó szépségével s mágikus táncával elbűvöli, s veszélyes utakra csábítja Cuchulaint.

A sólyom figurája markánsan példázza Yeats szimbólumalkotó módszerét: a néphit s a mítoszok egyrészt archetipusokat szolgáltatnak számára (ilyen a másik két szereplő is: a magasabb rendű keresésére induló, azért mindenre kész ifjú hős, Cuchulain és a fájdalomtól s átoktól félő, gyáva, de a csodában reménykedő öreg ember), másrészt a sokféle jelentést vibráltató illúziók drámai feszültséget teremtenek magukon a szimbólumokon belül, s így a halhatatlanság körébe tartozók is dinamikusak lesznek. Konkrétságuk, intenzitásuk messze eltávolítja őket a nagy szimbolista drámaírók, például Meaterlinck homályos, megfoghatatlan jelképiségétől.

Mindezt szem előtt tartva leginkább H. Vendler magyarázatát látjuk elfogadhatónak a dráma gondolati-érzelmi magvát illetően; a kétféle magatartásforma: az öreg képviselte óvatos gyávaság s Cuchulain alakjában a veszélyeket vállaló hősiesség szembeállításából az utóbbi igenlése hangzik ki.²⁸ Viszont azt a lényeges mozzanatot, hogy Cuchulain a madár tánca bűvöletében odahagyja a felbuzgó vizet, Vendlertől eltérően²⁹ úgy értelmezhetjük, hogy a hős vagy a gyáva számára egyaránt elérhetetlennek bizonyuló halhatatlanság (a kút vize) fokozatosan elveszíti jelentőségét, amint Cuchulainnak alkalmá nyílik az élet mé-

lyebb, intenzívebb megélését lehetővé tevő kontaktus teremtesére a szellemi világgal. Mégpedig Cuchulain „totemállata, démona, külső lelke”³⁰: a sólyom közvetítésével, mint hogy egyes ír mondaváltozatokban Cuchulain sólyomtól származik; a démon, illetve „daimon” pedig Yeatsnél az antién, az időtlen, tisztán szellemi én. De múzsája is, ami Yeats rendszerében azonos a démonnal. A transzból magához térő Cuchulain most már tudatosan is vállalja az egy bátor lépésével előidézett harcot, így a dráma az ön-azonosulás, önmegvalósítás drámája is.

Hogy mennyiben nő dráma *A sólyom kútjánál*, azt mint japán, Hiro Ishibashi a legkompetensebb eldönteni. Az általa észrevett különbségekből néhány a formai-technikai megoldásra vonatkozik. Például szerinte Yeats nem tudott olyan mértékben „antinaturalista” lenni, hogy minden figuráját egyetlen szépségideál uralma alatt egyesítse, amint azt a nő kívánja. A szereplőktől bábjátékszerű mozgást követelt, holott az még mindig túlságosan imitativ jellegű. A lány, misztikus zene természeténél fogva nem töltheti be azt a funkciót, amit a nőban az üthangszerek: a pillanatok éles, kemény elválasztását egymástól. A maszkokat is szabadabban alkalmazta Yeats, s a kórust nagyobb önállósággal ruházta föl.³¹ Az eszmei alapokat érinti az a megfigyelése, hogy a nőval ellentétben, ahol az istenek, szellemek természetesként jelennek meg, Yeats távoliséget, idegenséget érzékeltetett darabjai elején, hogy így mehökkentve a nézőket, előkészítse őket a természetfeletti befogadására.³² Yeats azonban nemigen tarthatta szükségesnek a közönség ilyen előkészítését, hiszen az ír néphitben a misztikus lények és jelenségek szinte természeteseek voltak, s például *A halottak álmában* a fiatalember csak a darab végén eszmél rá, hogy szellemekkel s nem valódi emberekkel beszélget. Az időbeli és térbeli distancia inkább a dimenziók egyetemessé tágítását célozza. Különbséget láthatunk viszont a természetfeletti lények és az emberek viszonyában: a nő drámákban a szellemek általában nem ellenségesek, Yeatsnél ellenben az ír népmese-néphitbeli tündérek kettősségét: vonzó szépségét és ártó erejét képviselik. Ilyen a sólyom mellett Fand, a tökéletes, földöntúli szépségű tündérasszony is *Emer egyetlen féltékenysége*ben, aki Cuchulaint halálos csókra csábítaná.

Ishibashi talán leglényegesebb megfigyelése az, hogy míg a nőban minden alárendeltetik a főhősnek, Yeats darabjaiban két egyformán fontos szereplő csap össze³³, bár ő ezt csak formai kérdésként kezeli. Könnyen belátható, hogy a különbség ennél elemibb: filozófiai-életszemléleti gyökerű. A nő keleti filozófiákon, elsősorban a Zen-buddhizmuson alapul, ahol a tökéletesedés útja a vágyak nyűgétől való szabadulás, majd a személyiség feladása, a szenvedéstől, szenvedélyektől, korlátoktól mentes lét, a boldog nyugalom, a nirvána elérése. Yeats miszticizmusa és a keleti gondolatok iránti minden rokon-szenve mellett is túlságosan nyugati és túlságosan ír volt ahhoz, hogy ezt a szemléletet maradéktalanul magáévá tegye. Az az ember, aki hajlamai ellenére egy egész nemzeti mozgalom vezéralakja tudott lenni, hogyan is tarthatta volna egyetlen céljának személyiségének a nirvánában való megsemmisítését? Mennyivel természetesebb, hogy a hősiességet dicsérte! Az *Emer egyetlen féltékenysége* címadó hősnője önfeláldozása is igazi bátor, nemes tett: egyetlen reményéről – hogy férje, Cuchulain idősebb korában az ő szerelméhez fog visszatérni – azért mond le súlyos belső harc után, mert az az ára a férfi életének. Döntésében nyilvánvalóan nyoma sincs a földi vágyak leküzdése szándékának. S Cuchulain utolsó szavai a sólyom kútjánál: „Itt jön! Cuchulain, Sualtim fia jön!”³⁴, éppen a hős önnön szerepe vállalásának a szavai. S mivel Yeatsnél – miképpen az íreknél általában – a hősi és a költői magatartás, létviszony azonos, s mivel Yeats egész életében küszködött önmaga s a költő egyéniségének, küldetésének meghatározásával (s nem feloldásával!), Cuchulain alakjában az öndramatizálás elemei is fellelhetők. (Munkáiból egyér-

telmően kitűnik, hogy Yeats drámái önkeresése mélyen ellentétes az olyan Zen-buddhista szemlélődéssel, amely az ember saját természetének a megértését, a megvilágosodást célozza.)

Mindez küzdelmen, tehát konfliktuson keresztül valósul meg. Igaz, a konfliktus ábrázolása nagyban eltér az általunk megszokott drámaformákétól, de megléte bizonyítja, hogy Yeats megmaradt a nyugati szellemiség körében. Hiszen a – legalábbis nyugati értelemben – konfliktusmentes nő dráma folyamata belső építkezés (a színésze, s játéka hatásaként a nézőké), a cél pedig a „virág” (a buddhai megvilágosodás jelképe) felmutatása, az értelmén túli birodalom megérintése.³⁵ Ez érthetővé teszi a japán dráma egyetlen központi főszereplőre komponáltságát.

Mint korábban említettük, Yeats világa antinómiákra s azok dialektikus harcára épül. Verseiben is az ellentéteket dramatizálva jut el az igazságaihoz. Nő drámáiban a két világ, illetve az egyazon valóság két oldala: a fizikai és a szellemi, a mulandóság és halhatatlanság ékelődik egymásba, s ahol – mint az íreknél – a túlvilág olyan kézzelfogható, ez az ellentét valódi feszültséget teremt.

Tanulságos és jellemző *A halottak álma* példája. Itt is, mint a modelljeül szolgáló japán *Nishikigiben* halott szerelmesek szellemei egy élő ember segítségét kérik: a japánok egy papot, hogy eskesse össze őket, az írek egy fiatalembert, hogy bocsássa meg régi vétkeiket. De míg a *Nishikigiben* a pap csupán eszköz – hiszen maga a feloldozás a valaha elkövetett bűn újra- és újraátélésének, „visszaálmódásának” a purgatív hatásaként adatik meg –, Yeatsnél ténylegesen a fiataleMBER döntésétől függ a sorsuk – ő pedig túlságosan szenvedélyes patrióta lévén, nem bocsáthatja meg a hétszáz évvel ezelőtt elkövetett, de az ő napjaiig is kiható hazaárulásukat. De a többi eredeti nő játék is békés derűvel, vagy nosztalgikus, esetleg rezignált hangon végződik, Yeats viszont felkeltett szenvedélyekkel, beteljesületlen vágyakkal fejezi be nő drámáit. Ez nagyrészt Írország akkori, változóan reményteli vagy reménytelen állapotával magyarázható. Természetesen a történelmi vagy politikai vonatkozások nem jelentkeznek direkt módon (bár egy konkrét történelmi esemény s szinte tapintható hazaszeretet is felvillan *A halottak álmában*), hanem – mint nála minden – a drámái szimbólumok s a líra bonyolult áttételein keresztül. A nemzeti mozgalomban nagy szükség volt az ősi erényekre; Yeats hát felmutatta a nemesség, bátorság, hősiesség szép példáit mitológiai alakjaiban.

A japán nő játékok témája – Yeats szerint – a „visszaálmódás”³⁶, azaz a lélek diszkarnációjának az a foka, amikor az előző inkarnációban történeteket újraéli. Yeats rendszerébe ez a hiedelem is beépült, s erre alapozta *A halottak álmát*, de semmiképpen nem tekinthetjük ezt nő darabjai „témájának”. Nyilvánvaló, hogy ha a dráma ábrázolta események és maga a dráma ideje különböző, tehát azok az álom, az emlékezet szűrőjén keresztül jutnak a színpadra, nem lehetnek olyan élesek a kontúrok, mintha a két idősíki egybeesik. Ez is oka, hogy Yeatsnél dinamikusabb a cselekmény, intenzívebbek a szenvedélyek, az összecsapások, élettelibbek, valóságosabbak, többoldalúak az alakok (még ha a hagyományos jellemábrázolástól távol állnak is).

A Zen-buddhisták a megvilágosodáshoz a logikus gondolkodás kizárásával jutnak el, következésképp a nő játékok is teljességgel nélkülözik a kauzalitást. Yeats az intellektust a kommunikáció egyik csatornájává lefokozva, azt csupán nyugati egyeduralmától fosztotta meg, de nem száműzte.

Összegezve: Yeats a nő hagyománytól elsősorban korábbi, a drámára és a színházra vonatkozó nézetei megerősítését kapta, egy, a gyűlölt nyugati konvencióktól merőben idegen dramaturgia példáját, egy végsőkéig kidolgozott színpadi technikát, s addig nagyrészt ismeretlen nem-verbális eszközök tárházát. De csak annyira követte szorosan ezt a mintát, amennyire az segítette mondandója kifejezését, témája egyetemessé tételét, és

olyan szabadon változtatott rajta, amilyen szabadon kezelte a mitológiai alakokat és eseményeket is műveiben. Temperamentumából, Írország helyzetéből adódóan (ő nem szakadt el a külső valóságtól, mint a japán elmélkedők) egy sokkal szenvedélyesebb, intenzívebb, dinamikusabb változatot teremtett, amelyben nagyobb a feszültség is – amit részben a szimbólumok belső drámaisága, részben az alapvető lét-ellentétek érezhető jelenléte táplál. Yeats tehát tulajdonképpen európaizálta a nót.

Az európai színház keleti hagyományok segítségével történő megújítására való törekvés nem ritka jelenség századunk drámairodalmában. Elég itt Barrault, Brecht, Claudel nevét említeni, vagy utalni arra, hogy még Beckett *Godot-ra várva* című darabjában is kimutattak speciális nő jegyeket³⁷, de Yeats érdeme és kísérletének jelentősége az, hogy ő volt az első ezen a téren. Talán azért maradtak drámái olyan távol a közönségtől, s külföldön még kevésbé számíthattak megértésre, hiszen Írországon kívül az ír mitológia legalább olyan ismeretlen, mint a japán színház. Ő maga is úgy látta, hogy darabjainak „csak egy, a mienktől nagyon különböző civilizációban lenne sikerük... Olyan országnak kellene őket írni, ahol az egész társadalom sajátja egy félig mítikus, félig filozofikus néphit, amelyet az író és közönsége új szférába emelhet.”³⁸ Korábban még bízott benne, hogy az írek alkothatnak ilyen közösséget, később azonban csalódottan tapasztalta, hogy már őket is megrontotta az ipari civilizáció, hogy a növekvő középosztály a szellemi értékek helyett csak az anyagiakkal törődve teljesen elvesztette az ősi hithez való kötődését. Drámái így csak az „arisztokrácia” számára élvezhetőek, de arisztokrácián nem társadalmi osztályt értett, még csak nem is intellektuális elitet, hanem minden érzékeny, fogékony embert, azokat „az egyszerű embereket” is beleértve, „akik tiszta egyszerűségből értik meg azt, amit mi tanulás és gondolkodás útján.”³⁹ Ma pedig, amikor a színházjáró közönség már befogadja az abszurd drámát vagy a monodramát, talán Yeats különleges darabjai sem lennének olyan idegenek, mint az ő korában voltak, még ha bizonyos jelentésrétegek rejtve maradnának is előttünk, illetve elfogadhatatlanok lennének számunkra. Hisszük, hogy nem tévedett Babits, amikor lelkesen üdvözölve Yeats *Össze gyűjtött drámáinak* angliai kiadását 1935-ben, a modern színpadon szerette volna látni őket, hiszen – mint mondotta – a szöveg „az élőszó hangosságát kívánja, s a drámák technikájában sincs semmi könyvdrámaszerű. Igazi, előadásra szánt drámák ezek”.⁴⁰

JEGYZETEK

- [1] W. B. Yeats, *Letters to the New Island* (Cambridge, Mass... 1970) 76.
- [2] W. B. Yeats, *Autobiographies* (London, 1955) 194.
- [3] uo. 193.
- [4] W. B. Yeats, *Preface to Lady Augusta Gregory, Cuchulain of Muirthemme* (London, 1902) XII.
- [5] W. B. Yeats, *Letters to the New Island*, 174.
- [6] W. B. Yeats, *Discoveries In: Essays and Introductions* (London, 1974) 264.
- [7] W. B. Yeats, levél John O'Learynek, 1892, idézi: Richard Ellmann, *Yeats, The Man and the Masks* (London, 1961) 97–8.
- [8] W. B. Yeats, *A Vision* (London, 1974) 187.
- [9] W. B. Yeats, *Symbolism in Painting In: Essays and Introductions* 149.
- [10] W. B. Yeats, *Autobiographies* 471.
- [11] uo. 262.
- [12] W. B. Yeats, *The Theatre In: Essays and Introductions* 170.
- [13] uo. 166.
- [14] W. B. Yeats, *The Tragic Theatre In: Essays and Introductions* 240.
- [15] uo. 245.
- [16] Samhain 1904, P. C 132–5 passim, idézi: Una Ellis-Fermor, *The Irish Dramatic Movement* (London, 1967) 71–3.

- [17] Székely György, A színjáték japán világa, Színház, 1978/10 37. Nem feladatunk e kérdés tisztázása itt, meg kell azonban jegyeznünk, hogy távolról sem csak európai elméletek eredeztetik a nót vallásos, rituális mozzanatokból.
- [18] W. B. Yeats, Certain Noble Plays of Japan In: Essays and Introductions 225–6.
- [19] uo. 231.
- [20] uo. 234.
- [21] uo. 232.
- [22] W. B. Yeats, A Vision 222.
- [23] uo. 221.
- [24] Birgit Bjersby, The Interpretation of The Cuchulain Legend in the Works of W. B. Yeats (Upsala, 1950) 92–3.
- [25] Richard Ellmann, Yeats, The Man and the Masks (London, 1961) 218–9.
- [26] Reg Skene, The Cuchulain Plays of W. B. Yeats: A Study (London, 1974) 129–43.
- [27] Peter Ure, Yeats (Edinburgh, London, 1963) 93.
- [28] Helen H. Vendler, Yeats's Vision and the Later Plays (Cambridge, Mass . . . 1963) 206.
- [29] Helen H. Vendler ezt úgy értelmezi, hogy Cuchulain bár bűvöletben, de megvetően elfordul az eseménytelen hétköznapi élet egyszerű meghosszabbítását jelentő kúttól, s inkább a sólyom követését választja, mert így kapcsolatba kerülve a szellemi tartománnyal, intenzívebb életet élhet. Helen H. Vendler, i. m. 213–4.
- [30] Reg Skene, i. m. 137.
- [31] Hiro Ishibashi, Yeats and the Noh: Types of Japanese Beauty and Their Reflection in Yeats's Plays (Dublin, 1966) 134–50 passim.
- [32] uo. 148.
- [33] uo. 144.
- [34] W. B. Yeats, At the Hawk's Well, Collected Plays (London, 1960) 218.
- [35] Vekerdy Tamás, A színészi hatás eszközei – Zeami mester művei szerint (Budapest, 1974) 240.
- [36] W. B. Yeats, A Vision 227.
- [37] Vekerdy Tamás, i. m. 36.
- [38] W. B. Yeats, Notes in Four Plays for Dancers 106. idézi: Akhtar Quamr, Yeats and the Noh (New York, Tokyo, 1974) 103.
- [39] W. B. Yeats, The Theatre, In: Essays and Introductions 166.
- [40] Babits Mihály, Költő, forradalom és heroizmus, Nyugat, 1935. XXVIII. I. 260.

YEATS'S VERSION OF THE NOH DRAMA

BY CSILLA BERTHA

This study, after giving a brief introduction to Yeats's philosophical and aesthetical views, discusses a group of his plays written in the Japanese Noh fashion. Yeats found in this poetic, ritualistic, symbolic, and stylized form of drama a confirmation of his earlier ideas of tragedy, and a store-house of new technical devices, non-verbal means of expression, but modified it to suit his temperament and the needs of his country: to show up the examples of ancient heroism, courage, and nobility. The author, concentrating upon *At the Hawk's Well*, touches upon the nature of Yeats's symbolism and points out a few significant differences between the original Noh and Yeats's version, and claims that Yeats's drama is more passionate, tense, and dynamic than his model, which is based upon the philosophy of Zen-Buddhism. Yeats westernized this Eastern form of drama, and, in doing so, he was the first to endeavour to renew the European theatre with the help of an Eastern tradition.

AZ IGE NÉHÁNY ÉRZELMET KIFEJEZŐ FUNKCIÓJA AZ ANGOL NYELVBEN

ABKAROVITS ENDRE

(Közlésre érkezett: 1978. december 29.)

I. A DOLGOZAT TÉMÁJA, KUTATÁSI MÓDSZEREK

A jelen dolgozat az érzelmek kifejezésének nyelvi lehetőségei közül csupán egyetlen részterülettel, a grammatikai eszközökkel foglalkozik. A többi kifejezési forma (intonáció, lexika stb.) tárgyalása egy készülő nagyobb terjedelmű dolgozat témája lesz a grammatikai eszközökkel együtt. A dolgozat korlátozott terjedelme miatt a grammatikai eszközök közül is csak az ige néhány funkciójának ismertetésére és szemléltetésére kerülhet sor.

A téma kutatása két fő szakaszból állt. Először elméleti vonatkozásban kellett összegyűjteni azokat a nyelvtani jelenségeket, formákat, melyek érzelmek kifejezésére alkalmasak.

A kutatás második szakasza abból állt, hogy az előzőleg feltérképezett számításba jövő nyelvi eszközökhöz példákat gyűjtöttem, méghozzá modern angol és amerikai drámákból. Azért választottam drámákat, mert elsősorban a beszélt nyelv érzelmi kifejezési lehetőségei érdekeltek, s ennek tükrözése az írott nyelvben leginkább a drámákban tűnik számomra a leghitelesebbnek, hiszen a drámákat eleve úgy írják, hogy azok életszerű párbeszédekkel előadásra kerüljenek, a cél tehát a beszélt nyelv minél hűbb érzékeltetése. A drámák kiválasztása nem spontán módon történt, hanem szándékosan olyanokat kerestem, melyekben heves érzelmek jutnak kifejezésre, gyakori a veszekedés, gúnyolódás, lelkesedés stb. Ez nem könnyű feladat, mert napjaink drámáira sokszor épp a rendkívül szűkszavú, hevesebb érzelmektől mentes párbeszédek a jellemzőek (például abszurd drámák). A kiválasztott művek (Osborne *Look Back in Anger* (Dühöngő ifjúság), Wesker *I'm Talking about Jerusalem* és Albee *Who's Afraid of Virginia Woolf?* (Nem félünk a farkastól) a fentiekkel ellentétben heves érzelmi kitörésekkel vannak tele. Az első kettő angol, míg a harmadik amerikai dráma, s ezzel kapcsolatban felvetődhet a kérdés, hogy vajon nem lett volna-e célszerűbb csak angol drámákat elemezni. Magam is tartottam attól, hogy ez problémákat okozhat, az adatgyűjtés azonban meggyőzött arról, hogy az érzelmek nyelvtani kifejezési eszközeinek területén nincsenek lényeges eltérések néhány esettől eltekintve (mint például egyes módbeli segédigéknél), melyekre megfelelő helyen utalni fogok. Ezek miatt kár lett volna lemondani Albee drámájának gazdag példatáráról.

Az egy-egy jelenségre talált példák száma rendkívül eltérő, némely esetben több százra tehető, mások csak elvétve, vagy egyáltalán nem fordulnak elő az említett művekben. Arányuk drámától és írótól függően változik. Izgalmas lenne egyszer azt is megvizs-

gálni, hogy ugyanazon író különböző műveiben az arányok hogyan változnak, illetőleg azt, hogy maga az író tudatosan használja-e ezeket az eszközöket az érzelmek ábrázolására.

A fentiek előrebocsátása után itt az ideje, hogy leszögezzük, mit értünk érzelmeken, s általában milyen érzelmek kifejezésével kíván foglalkozni ez a dolgozat. Az természetes, hogy a dolgozatnak nem lehet tárgya az érzelmek pszichológiai meghatározása, még kevésbé az érzelmek számos fajtájának leírása, elkülönítése. Az is természetes, hogy nem elemezhetünk valamennyi érzelmi megnyilvánulást, annál is inkább, mert beszédünkben szinte mindig jelen van valamilyen fokú érzelmi töltés, meglehetősen ritka az érzelemtől teljesen mentes tényközlő beszéd. Az érzelmek fajtáit az *Új magyar lexikon* így határozza meg: „Az érzelem legfontosabb *fajtái* a folyamat gyorsasága és erőssége szerint a tartós, de nem nagy erősségű hangulatok, melyek kisugároznak, vagyis az egy időben végbemenő lelki folyamatokra rányomják bélyegüket (jó, illetve rossz hangulatban minden kellemesnek vagy kellemetlennek tűnik), rövid lefolyású, nagy erősségű *indulatok*, amelyeknek cselekvést kiváltó ereje nagy (például düh) és c, a nagy erősségű tartós *szenvedélyek*, melyek esetleg az egész élettevékenységre rányomják bélyegüket.”

A dolgozatomban a fent említett három típus közül elsősorban a középsővel fogok foglalkozni, de ez sokszor nem különíthető el teljesen az érzelem másik két fajtájától. (Például Osborne darabjában Jimmy nem csak egy-egy megjegyzésében ingerült, hanem általában ilyen.) Ezenkívül célszerű még két rokonfogalmat tisztázni, mielőtt az egyes jelenségek elemzésébe kezdünk. Ezek az *'emotive'* vagy *'emotional'* és az *'affective'* kifejezési eszközök. Charleston a következő módon különíti el ezeket: „I shall use the term *'emotive'* or *'emotional'* to apply specifically to the expression of strong feelings or some emotional attitude in the speaker, to such things as are caused by some emotion in the speaker, by his sympathy or antipathy etc. i. e. those factors which are governed, not by the will or the intellect but by the emotions, involuntary interior movements. The term *'affective'* has been adopted (rather than „promotive”) for the cases in which the language is employed to rouse feelings.” (Charleston 1960:9) Én elsősorban az emocionális eszközökkel szeretnék foglalkozni, de ez természetesen sok esetben nem választható el élesen a másiktól, a beszélő hevesebb érzelmei általában közvetlen hatással vannak hallgatója érzelmeire.

A tárgyalt nyelvtani jelenségeknek a többsége olyan, hogy azt nem csak felfokozott érzelmek érzékeltetésére használhatjuk, hanem tényszerű közlésre, megállapításra is. A folyamatos jelen idő például egyaránt szolgálhatja egy, a beszéd pillanatában történő cselekvés tényszerű leírását, de alkalmas rendkívül ingerült magatartás kifejezésére is. A tárgyalt drámákban több helyen maga a szerző jelzi zárójelbe tett instrukcióival, megjegyzéseivel, hogy milyen érzelmet tételez fel a szereptől, illetve a színésztől. Ez azonban korántsem jelenti, hogy az érzelmek mindig jelezve vannak ilyen módon, sőt többnyire nincsenek. Ilyen esetekben a situáció dönti el, hogy egy bizonyos érzelmet feltételezhetünk-e, vagy csupán a nyelvtani jelenség informatív, tényszerű, objektív használatáról van szó. Természetesen vannak esetek, amikor nem tudjuk teljes bizonyossággal eldönteni, hogy melyik lehetőségről van szó, illetőleg ha érzelmi töltés van jelen, akkor az érzelem hevesességének széles skáláján belül melyik fokozatával állunk szemben. Éppen ennek tudható be, hogy egy szerep rendkívül sokféleképpen eljátszható, különösen az intonáció változtatása nyújthat alkalmat azonos mondat esetében is különféle érzelmek vagy egyazon érzelem különböző fokozatainak érzékeltetésére. (Nem is beszélve a nyelven kívüli eszközök, például mimika, taglejtés szerepéről, amelyre itt természetesen nem térhetünk ki.) Ebben a dolgozatban a leírt szöveg alapján, a situációból számunkra leglogikusabban következő

érzelmi töltést kívánjuk bemutatni. Ezért sokszor szükség lesz arra, hogy nem csak az adott nyelvtani jelenséget tartalmazó mondatot, hanem esetenként néhány megelőző vagy követő mondatot is idézzünk és esetleg a szituációra vonatkozó megjegyzéssel is kísérjük.

II. AZ IGE EMOCIONÁLIS FUNKCIÓI

1. Igeidő és szemlélet (*Tense and Aspect*)

A nyelvtankönyvek különbséget tesznek idő (*time*) és igeidő (*tense*) között, megállapítva, hogy egyfajta időt különböző igeidők fejezhetnek ki, jöllehet egy múltban lejátszódott cselekvést általában múlt idővel (*Past Tense*) fejezünk ki, a jelenben végbe-menő cselekvést pedig jelen idővel (*Present Tense*). Vannak viszont esetek, amikor ennek az ellenkezője történik, különösen olyankor, amikor a beszélő erős érzelmi felindulás állapotában van, vagy pedig mondanivalójával nagy hatást akar elérni. Az első esetben beleéli magát valamilyen más időpontba (emocionális), a másodikban pedig szándékosan használ nagyobb hatást kiváltó igeidőket (*affective*), de ebben az esetben is ő maga is egy nagyobb izgalmi állapotban van általában. Lássunk előljárójában egy példát az igeidőknek ilyenféle változására, eltolódására.

A Dühöngő ifjúság egyik jelenetében Jimmy gyűlölt anyósának halálát jeleníti meg, aki még él ugyan, de Jimmy már nagyon szeretné a sírban látni, s a jövő időben elkezdett jövendőlés fokozatosan a jelenbe csúszik át.

„My God, those worms *will need* a good dose of salts the day they get through her! Oh what a bellyache you've *got coming* to you, my little wormy ones! Alison's mother *is* on the way!” (LBA: 53)

A saját utálatának, gyűlöletének kifejezésén kívül egyúttal jelenlevő feleségét akarja kínozni ezekkel a szavakkal, ez az *affective* oldala jóslatának.

A továbbiakban csak azokkal az igeidőkkel kívánok foglalkozni, amelyek érzelmek kifejezése szempontjából leginkább számításba jöhetnek, s ezeknek az igeidőknek is csak ilyen érzelmi jellegű alkalmazását érintem. Mint látni fogjuk, elsősorban a folyamatos szemlélet igeidői tartoznak ebbe a kategóriába, melyekről általában elmondható, hogy használatuk kevésbé formális, inkább barátságosabb, tapintatosabb, mint az egyszerű ige-szemlélet igeidője, ennek ellenére gyakran kifejezhetnek a beszélő részéről negatív érzelmeket is.

a) *Present Tense*

Vizonylag ritkán használja az angol nyelv érzelmek kifejezésére. Legjelentősebb ilyen szempontból az úgynevezett *Historic Present*, amikor múltbeli eseményt úgy mondunk el, mintha a jelenben történne, részint azért, hogy a hallgatóból nagyobb hatást váltsunk ki, részint pedig azért, mert magunk is izgatottabbá válhatunk eközben, beleéljük magunkat a szituációba. Tehát ebben az esetben sem választható el élesen a kétféle tényező (*emotive* és *affective*). Albee drámájában Martha már lezajlott eseményekről beszél jelen időben.

„Martha *makes* goo-goo eyes, and the lunk – heads *grin*, and *roll* their beautiful, beautiful eyes back, and *grin* some more, and Martha *licks* her chops and the lunk-heads *slap* over to the bar to pick up a little courage, and they *bounce* back over to old Martha, who *does* a little dance for them, which *heats* them all up . . . mentally . . . and so they *slap* over to the bar again, and *pick* up a little more courage, . . .” (WAW: 112)

Megfigyelhetjük azt is, hogy az igeidő megváltoztatásán kívül, még több más eszközzel is fokozza a hatást, például azzal, hogy saját magáról harmadik személyben beszél, s miközben undorát és megvetését fejezi ki a történetekkel kapcsolatban, egyúttal Nicket ostromozza szavaival.

Osborne darabjában Jimmy anyósa korábbi bűneinek élénkebb érzékeltetését szintén jelen idő használatával fokozza, egyúttal saját megvetését is kifejezve.

„But that obvious, innocent explanation didn't appeal to Mummy at all. So she hires detectives to watch me, to see if she *can't* somehow get me into the News of the World.” (LBA: 52)

b) *Present Continuous Tense*

Ez az igeidő – s általában a folyamatos szemlélet – az érzelmek kifejezésének egyik leggyakoribb módja az elemzett drámákban. Mind a beszéd időpontjára, mind pedig egy tágabb értelemben vett jelenre vonatkozhat, s nemcsak megszakítás nélküli cselekvést, hanem ismétlődőt is kifejezhet. Ha érzelmet tükröz, akkor az első sorban ingerültség, düh stb., s igen gyakran vannak jelen olyan határozók, melyek jelentésükkel ezt a hatást még fokozzák.

„What *are* you *doing* here anyway? You'd better keep out of my way, if you don't want your head kicked in.” (LBA: 73)

„Look what you're *doing*! You're *ripping* my shirt. Get off!” (LBA: 82)

„Ada. What *are* you *sitting* down in your raincoat for?

Ronnie: Somehow I feel, I feel . . . I . . .

(Unable to explain)

Ada: Yes, yes, but why *are* you *eating* with your raincoat on?

Sarah: Another madness. Every so often he gets a madness into his head and you can't shake him out of it. I get so annoyed. Ronnie, take your raincoat off!

Dave: What *are* you *getting* upset for, both of you!” (ITJ: 19)

„Sarah. I don't know what's happened to you all. Suddenly you're *talking* and then you're *shouting* and then you're *crying*. Suddenly you start hitting each other.” (ITJ: 51)

„Nobody's *asking* you to remember every single goddamn Warner Brothers epic . . . just one!” (WAW: 11)

„Watch who you *are calling* ignorant”. (WAW: 118)

„Someone's *lying* around here, somebody *isn't playing* the game straight. Yes?

Come on, come on; who's *lying*? Martha? Come on!” (WAW: 119)

A *Present Continuous* egyik gyakori funkciója, hogy jövő idejű cselekvést fejez ki. Ilyen esetben is lehet érzelmi töltése, különösen szándékot, eltökéltséget fejezhet ki.

„Helena: Very well. I'm *going* downstairs to pack my things . . . This is not Alison's doing you must understand that. It's my own decision entirely”. (LBA: 93)

Mint ahogy Helena maga is megindokolja, cselekvésének fő mozgatója saját akarata, elhatározása, nem pedig barátja rábeszélése.

A következő példában, Wesker darabjában Ada azt fejezi ki, hogy nem alkuszik meg, kitart amellett, amibe belekezdtek.

„Ada. Well we'll have to afford it. I'm *not giving up*. We'll eat less, we'll buy less, we'll do something but I'm *not going away* from all this” (ITJ: 32)

Hasonló szerepet játszhat a „*to be going to*” szerkezet, mely szintén jövő idejű cselekvést fejezhet ki, és hasonlóan a *Present Continuous*hoz szándékot, eltökéltséget, a másik félre vonatkozóan sokszor fenyegetést tartalmazhat.

Ilyen fenyegetést találunk a következő példákban:

„Nick (to George as he moves towards the hall) :*You're going to regret* this.

George: Probably. I regret everything

Nick: I mean, *I'm going to make* you regret this” (WAW: 90)

Az első mondatban a „regret” lexikai töltése miatt világos, hogy a „to be going to” szokásos, szándékot kifejező használata helyett itt a beszélő fenyegető magatartását fejezi ki. Az utolsó mondatban már saját eltökélt szándékát fejezi ki nyomatékosan.

Szintén fenyegetést fejez ki Martha következő kijelentése:

„*I'll show* you who is sick. (Calmer) Boy, you're really having a field day, hunh?

Well, *I'm going to finish* you . . . before I'm through with you” (WAW: 92)

Ilyen esetekben a „to be going to” szerkezetet sokszor váltakozva találjuk a „will” és „shall” segédigékkel, ahogy az a fenti példában is látható volt.

A beszélő határozott akaratát, elszántságát érzékelteti a szerkezet a következő példában:

„And *I'm going to howl* it out, and *I'm not going to give* a damn what I do, and *I'm going to make* the damned biggest explosion you ever heard” (WAW: 95)

Különösen kérdő alakban találtam gyakran olyan példákat, ahol gúnyolódó hangnem kifejezését szolgálja ez a szerkezet.

„*You going to throw up* again? *You going to lie* down on the cold tiles, your knees pulled up under your chin, your thumb stuck in your mouth . . . ?” (WAW: 95)

„Martha: Oh . . . you know so little. And you're *going to take over* the world, hunh?” (WAW: 114)

A Present Continuous és a „to be going to” hasonló használatát mutatja, hogy időnként egy mondaton belül is váltogatva használják őket.

„*We are going on*, and *I'm going to have* at you, and *it's going to make* your performance tonight look like an Easter pageant” (WAW: 112)

A Present Continuous egy másik használata, amikor *melléknévvel vagy főnévvel kapcsoljuk össze* a „to be” ige ilyen alakját. Ez egyrészt azt fejezi ki, hogy nem állandó jellegű tulajdonságról van szó, másrészt – ami témánk szempontjából fontosabb – igen gyakran ingerültséget jelez. Magyar megfelelője általában a -*kodik*, -*kődik*, -*kedik* végződésű igealak.

„Cliff. Don't take any notice of him. He's *being offensive*” (LBA: 14)

„You're *being offensive*, Libby” (ITJ: 27)

„Dave (after a silence) Now who's *being wet*” (ITJ: 28)

„That's *being soggy and soft*? ” (ITJ: 28)

c) *Present Perfect*

Ez az igeidő viszonylag ritkán fejez ki érzelmeket. Azzal viszont, hogy a jelenhez kötődik, sokszor azt fejezzük ki, hogy valamilyen erős emocionális élményünk volt a múltban. Fokozottan érvényes ez az úgynevezett „*Present Perfect of Experience*” esetében, ahol a Past Tense-re jellemző időhatárolók mellett használjuk ezt az igeidőt, érzékelte, hogy az esemény élénken él emlékezetünkben.

„When I *have asked* a London policeman the way, I *have* invariably *received* a polite answer.” (Zandvoort 1972:62)

d) *Present Perfect Continuous*

Ellentétben a Present Perfect Tense-szel, mely ritkán fejez ki érzelmeket, folyamatos megfelelője – a többi folyamatos alakhoz hasonlóan – igen gyakran jelez ingerültséget, bosszúságot, dühöt, de néha pozitív érzelmeket is, mint például csodálatot, hálát stb. Bosszúság, ingerültség tükröződik Jimmy következő mondatában.

„All I know is that somebody's *been sticking* pins into my wax image for years” (LBA: 76)

Ingerültség, kimerültség, szemrehányás érezhető ki George szavaiból Albee drámájában, melyben az időhatározónak és a lexikai töltésnek is része van.

„No, Martha, I did not clean up the mess I made. I've *been trying* for years to clean up the mess I made.” (WAW: 65)

Szintén ingerült a következő megjegyzése.

„Martha! You've *been nibbling away* at the glass.” (WAW: 100)

Ez a BE + Ving + AWAY alak egyúttal gyakorítást is kifejez, s a gyakorító alakoknak gyakran érzelmi töltésük van.

e) *Past Tense*

Tekintve, hogy ez az igeidő még a Present Perfectnél is ritkábban használatos érzelmek kifejezésére, egyetlen ilyen jellegű használatát szeretném csak itt megemlíteni, amikor Present Tense helyett használjuk, s a beszélő udvariasságát, szerénységét, esetleg megalázkodását érzékelteti (Quirk et al. 1972:86)

„Helena: . . . (Very gently) You *didn't* mind, *did* you?”

Alison: No, I don't mind. Thank you.” (LBA: 61)

Helena itt Alison jelenlegi véleményére kíváncsi, s ezt a válasz is tükrözi.

Wesker darabjában szintén nem múltbeli reményről van szó, csak Dave udvariasabban, s egyben bátortalanabban, puhatolódzó formában mert csak kérésének hangot adni.

„Colonel. Of course you will, yes, I'm sure. When do you think you'll be able to start-er-you know, when can I expect –

Dave: Well I *hoped* you wouldn't mind giving us a few days to settle in and get our bearings.” (ITJ: 17)

f) *Past Continuous Tense*

A Present Continuous esetében említett érzelmi funkciókkal találkozunk itt újra. Az egyik ilyen, hogy a Past Continuous is kifejezhet a múltban visszatérő, ismétlődő cselekedeteket, s ezek jellegükénél fogva gyakran lehetnek ingerlő, bosszantó hatással a beszélőre, melyet ebben az esetben is bizonyos határozók használatával tovább fokozhatunk (always, constantly, for ever, perpetually stb.). Ezeknek az időhatározók használata sokszor azzal jár, hogy olyan igéknek is a folyamatos alakját alkalmazzuk, melyek egyébként inkább az egyszerű szemlélet alakjaiban fordulnak elő. (Zandvoort, 1972:39)

„Well, that's the way it was . . . you *were always coming* at him. I thought it was embarrassing.” (WAW: 76)

„Martha (still braying). I *wasn't talking* about your potential, I *was talking* about your goddamn performance” (WAW: 111)

Gúnyolódás érezhető ki Martha következő mondatából.

„You *were thinking* a little bit about your career, weren't you?” (WAW: 115)

Szintén a Present Continuous-hoz hasonlóan, a Past Continuous vagy a „to be going to” megfelelő alakja a múltbeli időpontban jövőre vonatkozó eltökéltséget, erős akaratot, határozottságot tartalmazó jelentést is hordozhat.

„Jimmy: You sit there like a hump of dough. I thought you *were going to make* me some tea” (LBA: 17)

Sokszor a Past Continuous baráti, udvarias hangnem kifejezésére is szolgálhat, vagy mint a következő példában, tettettet udvariasság, valójában gúny rejtőzik Jimmy szavaiban.

„I was thinking you might help me there” (LBA: 50)

A Past Continuous-hoz hasonló funkciót töltenek be a 'keep (on)', 'go on' és hasonló igék az őket követő gerundiummal, melyek ugyancsak ismétlődést, s ezáltal sokszor irritáló jelentését hordozhatnak. (Quirk et al. 1972:93)

„And I didn't want to wake up, but the sound kept coming . . .” (WAW: 105)

Ezekről az aspektuális igékről még a későbbiekben szó lesz.

g) Past Perfect Continuous

Ugyanolyan szerepet tölthet be a bosszúság és ingerültség kifejezésének területén, mint az előzőekben tárgyalt folyamatos igeidők, de használata meglehetősen ritkának tűnik, az elemzett drámákban nem találtam példát rá. Ennek – s néhány más igeidőnek – meglehetősen ritka előfordulását bizonyította a közelmúltban statisztikai adatokkal dr. Bognár Anikó *Az angol igeidők előfordulásának gyakorisága az élő nyelvben* című cikkében. (Idegen nyelvek tanítása 1978/2.) Ő is kimutatta, hogy az általa elemzett drámákban többek között a Past Perfect Continuous sem fordul elő egyszer sem.

h) Future Continuous Tense

Ez az igeidő is viszonylag ritkán fordul elő, hiszen jövő idejű cselekvést több körülíró szerkezet segítségével is kifejezhetünk. Használata általában közvetlenebb stílust, nagyobb tapintatot jelent, de itt is találhatók olyan példák, melyek a beszélő türelmetlenségét, ingerültségét mutatják.

Jimmy például felesége vasalását unva a következőt kérdi Osborne darabjában.

„How much longer will you be doing that?

Alison: Won't be long.

Jimmy: God, how I hate Sundays! It's always so depressing, always the same”.
(LBA: 14)

A darab egy későbbi szakaszában Helena vasalása idegesíti, s szinte ugyanazt a kérdést teszi fel:

„Jimmy: (to Helena) Will you be much longer doing that? ” (LBA: 78)

A „will” segédigének itt nincs olyan jelentése, mint a Simple Future Tense esetében, amikor „színezett jövő idő”-ről beszélünk szándék, hajlandóság esetén.

Az igeidőkkel kapcsolatban végezetül Charlestont szeretném idézni: „. . . it is clear that the various functions of the tenses and aspects are not yet finally and definitely fixed, but in a state of flux. In the desire for ever greater subtleties and finer shades in the expression of meaning, emotion, feeling, and attitude, shifts of function are still taking place to-day.” (Charleston 1960:265) Charleston itt elsősorban arra gondol, hogy az egyszerű szemlélet igeidői helyett mind gyakrabban használják a folyamatos szemléletet, mely sokkal árnyaltabban képes kifejezni érzelmeket.

2. Aspektuális igék gerundiummal

Ezek a különböző elnevezésekkel illetett igéken a cselekvés kezdetét, folyamatát, befejezését érzékeltető igéket értjük, melyeket gyakran követ gerundium s gyakran érzelmi színezetet árulnak el. A keep igével kapcsolatban már találkoztunk egy példával. Az idetartozó igék közül az általam elemzett drámákban a keep/on/ go on és a stop igékkel találkoztam leggyakrabban érzelmet jelölő funkcióban, melyek közül az első kettő huzamosabb cselekvést vagy ismétlődő cselekvést jelölve gyakran jelez ingerültséget, míg a harmadik jelentésénél fogva is ingerült, ellentmondást nem tűrő felszólításokban a leggyakoribb.

„I *keep looking* back, as far as I remember, and I can't think what it was to feel young, really young” (LBA: 28)
 „She'll *go on sleeping* and *devouring* until there's nothing left of me” (LBA: 38)
 „Don't go on, Ronnie, I *keep telling* you” (ITJ: 48)
 „*Stop throwing* those goddamn things at me!” (WAW: 120)
 „*Stop clowning* Ronnie, we won't be done in time, ” (ITJ: 49)
 „*Stop yelling*”. (LBA: 11)
 „He never *stops telling* himself that I know how vulnerable he is.” (LBA: 29)
 „Go out and get me some cigarettes, and *stop playing* the fool!” (LBA: 32)
 Ez a gerundiumos szerkezet folyamatos cselekvést és állapotot jelölő igékkel kapcsolatban a cselekvés intenzitását is hangsúlyozza (például *sleep*), a konkluzív (rezultatív) igékkel kapcsolatban pedig szintén intenzitást, valamint ismétlődést is kifejez (például *tell*).

Más igék:

„Give it to her, and *guit moaning*!” (LBA:83)

„You *finished cying*, you fool you? ” (ITJ:54)

Csaknem valamennyi felsorolt példában a szavak lexikai töltése is hozzájárult az ingerültség kifejezéséhez, akár a gerundiumos szerkezeten belül, akár azon kívül (pl. *clowning, yelling, moaning, fool*).

3. A módbeli segédigék

Ezen segédigék közül az eddigiekhez hasonlóan csak a vizsgálódásunk szempontjából legfontosabbakat tárgyalom, azoknak is csak az érzelmeket kifejező, illetve érzelmi állapotról utaló funkcióira térek ki.

a) *Can, could*

Amikor érzelmeket tükröznek, a két segédige között a fő különbség az, hogy a *can* magabiztosabb hozzáállást tükröz, míg a *could* szerény, habozó, bizonytalan, határozatlan magatartást, a *cannot* pedig hitetlenkedést. (Charleston 1960:330) Képességet és megengedést kifejező jelentéseik mellett az érzelmeket kifejező funkciójuk viszonylag ritkábban fordul elő. Kérdésekben hatásuk inkább „affective” mint „emotive”, de a beszélő érzelmei, határozottsága vagy bátortalansága szintén tükröződnek ezekben a mondatokban.

„Can I get you a drink, Martha? ” (WAW: 109)

Itt George egészen biztos lehet Martha igenlő válaszában, s feleségével egyébként is kötetlenebb hangnemben beszél. Ugyanakkor a darab egy másik részében Honey, a vendég kér italt, az ő hangvétele már bátortalanabb, udvariasabb, nem is olyan biztos benne, hogy kap, hiszen férjét már amúgy is idegesíti, hogy sokat ivott;

„Could I have a little brandy? ” (WAW: 76)

Hasonlóan bátortalan kérdése, mikor nem tudja hogyan érdeklődjön a mellékhelyiség felől.

„I wonder if you *could show* me where the . . .” (WAW: 24)

(Világos, hogy nem az a bizonytalan, hogy a házigazdák tudják-e, hogy hol a helyiség, hanem csak ő nem tudja, hogyan illik erre rákérdezni).

A *can* segédige gyakran fejez ki kérdésekben türelmetlenséget:

„Can't you ever *sit still* and *do nothing*? ” (ITJ: 42)

„Can't you *stick* to one subject at a time? ” (ITJ: 43)

„Can't you *be still*? ” (WAW: 130)

De nemcsak kérdésben: „Well, I *can't be expected* to remember everything” (WAW: 44)

A beszélő meglepődését, megzavarodását látjuk a következő példákban.

„Honey (quite hysterical): You . . . *can't . . . do . . . this!*

Martha (rigid fury): YOU . . . *CAN'T . . . DO THAT!*” (WAW: 135)

„I don't understand how she *can be* like that.” (ITJ: 15)

Szemrehányást fejeznek ki a következő példák:

„You *couldn't have told* them . . . oh, noooo!” (WAW: 89)

„Ronnie, you are a nitwit, you *could have set* the whole place alight.” (ITJ: 19)

b) *May, might*

Itt is sok vonatkozásban az mondható el, mint a *can-could* pár esetében. A megengedést és valószínűséget (lehetőséget) kifejező funkcióik sokkal gyakoribbak, mint az érzelmeket kifejezők, bár például a megengedés vagy engedélykérés kifejezésekor is a két alak közötti választás már eleve jelez bizonyos lelkiállapotot, magabiztosságot vagy bizonytalanságot. A *might* használata általában udvariasabb, s egyben bizonytalanabb, puhatolódzóbb magatartásra utal.

„Think I *might have* some myself, if you don't mind” (LBA: 71) Bizonyos kérésekben a *might* használata azt jelezheti, hogy a beszélő bosszankodik amiatt, hogy a dolgok nem úgy történnek vagy történtek, ahogy ő szeretné. (Thomson & Martinet 1969:77)

Ez egyúttal szarkasztikus is sokszor.

„The way things are, you *might as well be* frank with me.” (LBA: 41)

Ugyancsak gyakran fejezi ki *might + perfect infinitive* a múlta vonatkozólag a beszélő ingerültségét, neheztelést tükröző szemrehányását. Erre azonban nem találtam példát a három drámában, így Thomson és Martinet példáját idézném.

„You *might have warned* us that the bull is dangerous.” (Thomson & Martinet 1969:77)

c) *Shall, will*

Ezek a módbeli segédigék leggyakrabban a jövő idővel kapcsolatban fordulnak elő. A korábbiakban a „színezett jövő idő”-vel kapcsolatban már említést tettünk róluk, s megállapíthatjuk, hogy viszonylag ritkán találkozunk az ún. „tisza jövő idő”-vel (pure future), sokkal gyakoribb az, amikor a beszélő akarata, kívánsága, eltökéltsége, parancsa stb. is kifejezésre jut a segédigék révén. Ennek oka az, hogy a jövőre vonatkozóan sokkal kevésbé beszélhetünk tényekről, inkább elképzelésekről, vágyakról, óhajokról, melyeknél a szubjektív elem nagyobb teret nyer. Ebben az esetben már különbséget kellene tennünk a három dráma példái között, hiszen – ahogy arra a bevezetőben is utaltam – az amerikai angolban a *will* segédige egymaga látja el mindkét segédige funkcióit. De ez csak így feltételes módon mondható, mert a két brit drámában sem találtam egyetlen érzelmet jelző *shall* alakot sem; vagy *will* vagy a rövidített 'll fordult elő, melyet szintén a *will* származékának tekintenek, nem pedig a *shall* rövidítésének. (Például András-Stephaniel 1971:46) Így nyugodtan együtt lehet venni a három dráma példáit.

Erős felindulást, dühöt, ingerültséget tükröző fenyegetéseket fejeznek ki az alábbi példák.

„I'll *heave* this bloody thing on top of your head if you don't shut up” (ITJ: 11)

„I'll *make* you sorry you made me want to marry you (At the hall way). I'll *make* you regret the day you ever decided to come to this college. I'll *make* you sorry you ever let yourself down.” (WAW: 104)

„I swear to God I'll *follow* that guy into the kitchen, and then I'll *take* him upstairs, and . . .” (WAW: 103)

Amerikai angol: „How would I know that?” (WAW: 11)

A fentiekkel rokon az a funkciója, amikor bizonytalanságot, habozást, kételkedést mutat például *If* utáni mellékmondatokban vagy az *I should think, I should say* stb. kifejezésekben.

„Helena: Isn't she supposed to have done a lot for him? Couldn't he go back to her?

Cliff: *I shouldn't think so.*” (LBA: 71)

„But what if he *should come back in*, and . . . or . . . ?”

„Nick (nervously). Look . . . I don't think we *should* . . .” (WAW: 98)

A két utóbbi példában, melyeket Nick akkor mond, amikor Martha próbálja megkönyékezni, s Nick zavarában nem tudja, milyen ürüggyel háríthatná el Martha próbálkozásait, a bizonytalanság, kapkodás kifejezését a szaggatott mondat szerkezet is szolgálja a *should* használatán kívül.

A *should* segédige egy másik funkciójával kapcsolatban Zandvoortot idézem: „*Should* is often used, in all persons, in clauses dependent on an expression of feeling or opinion, with the predicate of the head clause either in the present or in the past tense”

„The use of *should* in these clauses indicates that their contents, though referring to undoubted facts, are viewed, not merely as facts, but as things exciting our surprise, regret, or disapproval.” (Zandvoort 1972:72)

Zandvoort példáját idézném, mert a drámákban nem találtam erre a típusra példát.

„I am surprised that you *should have been* so foolish.”

Egy másfajta érzellemmel (csodálat, öröm) kapcsolatban pedig – szintén saját példa híján – Charlestont idézném.

„You *should hear* her sing.” (Charleston 1960:320)

A fenti példák és az elemzett drámák kapcsán megállapíthatjuk, hogy a *should* segédige érzelmeket kifejező használatában nincs lényeges eltérés a brit és az amerikai angol nyelv között.

A *would* segédige gyakran fejezi ki a beszélő akarását, eltökéltségét vagy elutasító magatartását.

„Me? I *wouldn't say* a word.” (ITJ: 42)

A „will”-hez hasonlóan, csak itt múlt idejű szokásos, jellegzetes cselekvéssel kapcsolatban – különösen hangsúlyos alakban – gyakran fejez ki ingerültséget, bosszúságot, ritkábban pozitív érzelmeket (csodálatot). Wesker darabjában Dobson egykori felesége gyűlölt szövegeit így írja le:

„After supper we'd wash up and she'd sit by the fire and fall asleep. Just fall asleep like that. She might glance at a newspaper or do a bit of knitting but nothing else, nothing that might remind me she was alive. And her face *would go red* in front of the fire and she'd droop around and be slovenly.” (ITJ: 29)

Szintén a „will” használatához hasonlóan a *would* segédige is gyakran fejez ki udvariasságot, tapintatos, óvatos, nem tolazkodó viselkedést.

„You *wouldn't seriously think* of leaving us, *would you?*” (LBA: 28)

„*Wouldn't you say* that that was her private property?” (LBA: 36)

A *should* és *would* igék feltételes mondatokban gyakran fejeznek ki vágyakozást. A következő párbeszéd az óhajtásból akarásba való átmenetet szemlélteti jól.

„Honey: Why don't we dance? I'd love some dancing.

Nick: Honey . . .

Honey: I *would!* I'd love some dancing.

Nick: Honey . . .

Honey: I *want* some! I want some dancing!” (WAW: 78)

„I’LL SHOW YOU WHO IS SICK!” (WAW: 92)

A *will*-t általában úgy írják le a nyelvtan könyvek, mint amelyek udvarias kérések, kérések kifejezésére szolgálnak, gyakran találtam viszont olyan példákat, ahol éppenséggel durva felszólítások mellett található, részint azok enyhítésére, máskor viszont a durva felszólítás melletti udvarias *will you*-t inkább gunyorosnak érzem.

„Now *shut up, will you.*” (LBA: 11)

„*Will you shut up and listen to me for Christ’s sake.*” (ITJ: 26)

„Listen, if *you’ll stop* breathing your female wisdom all over me, I’ll tell tell you something: I don’t care.” (LBA: 73)

Máshol valóban udvarias felszólítást jelöl:

„*Will you light* the lamp when you’ve finished please?” (ITJ: 26)

Hajlandóságot, eltökéltséget fejez ki a következő példákban:

„He’s not my son. I’ll *swear* he’s not my son” (ITJ: 11)

„I *will not tolerate* this” (WAW: 821)

Itt sem választható el a két funkció élesen, hiszen a saját erős elhatározásunk, akaratunk hangsúlyozása a másik félre nézve fenyegető lehet.

Egy szokásos, jellegzetes magatartás, ha az nem tetszik a beszélőnek, sokszor ingerültséget fejez ki. Graver erről ezt írja:

„*Will* may be used to a characteristic or persistent pattern of behaviour or of events . . .” „If *will* and *would* are stressed it indicates that the speaker finds a persistent pattern of behaviour annoying. 3 (The one thing I dislike about him is that) he *will* borrow my things without asking” (Graver 1971:21–22)

Ugyanezt fejezi ki a következő példa:

„They’ll *kick* you in the groin while you’re handing your hat to the maid” (LBA: 21)

Nem jövőbeli cselekvés megjövendőüléséről van szó, hanem Jimmy szerint ez jellemző – ha nem is konkrét értelemben – Alison szüleire. A *will* módbeli segédige egy másik érzelmet kifejező funkciójával kapcsolatban Charlestont idézném példájával együtt, mert ilyen jellegű példákat nem találtam a drámákban.

„If the *will* is stressed, some emotion such as exasperation, annoyance, conviction, resignation is implied:

Wenn ‘will the strike be over? (impatience)

Why ‘will you be so obstinate? (exasperation)” (Charleston 1960:314)

d) *Should, would*

A *should* segédige a beszélő megbotránkozását, ingerültségét, elégedetlenségét tükröző szemrehányást fejez ki az alábbi példákban:

„You *shouldn’t have done* that . . .

You *shouldn’t have done* that at all.” (WAW: 90)

„I *should have known.*” (WAW: 105)

„She . . . really *shouldn’t drink.*” (WAW: 58)

Kérdésekben gyakran jelöl zavarodottságot, esetleg felháborodást.

„Why the hell *should I know?*” (LBA: 71)

„Colonel: Sweet-stall. It does seem an extraordinary thing for an educated young man to be occupying himself with. Why *should* he *want* to do that, of all things.” (LBA: 64)

IRODALOM

- András László–Stephanides Károlyné: Angol leíró nyelvtan. Tankönyvkiadó, 1971.
Charleston, B. M.: Studies on the Emotional and Affective Means of Expression in Modern English. Bern, 1960.
Corder, S. Pit: An Intermediate English Practice Book. Longman, 1960.
Graver, B. D.: Advanced English Practice, Second Edition, Oxford University Press, London, 1971.
Korponay Béla: Adjectival Constructions in English and Hungarian. Angol Filológiai Tanulmányok XI., Kossuth Lajos Tudományegyetem, 1977.
Korponay Béla: Aspektuális igék, kézirat.
Quirk, R. et-al.: A Grammar of Contemporary English, Longman, 1972.
Thomson, A. J. and Martinet, A. V.: A Practical English Grammar 2nd Edition. Oxford University Press, London, 1969.
Zandvoort, R. W.: A Handbook of English Grammar, Sixth Edition. Longman, 1972.

Drámák:

- Albee, Edward: Who's Afraid of Virginia Woolf? Penguin Books. 1965. (WAW)
Osborne, John: Look Back in Anger. Faber and Faber, 1960. (LBA)
Wesker, Arnold: I'm Talking about Jerusalem. Evans Brothers Limited, London, 1961. (ITJ)

A HEVES MEGYEI MUNKÁSSÁG HARCAI AZ 1905–1906-os BELPOLITIKAI VÁLSÁG IDEJÉN

DR. NAGY JÓZSEF

(Közlésre érkezett: 1979. június 30.)

1. Az ipari és földmunkások szervezeteinek megszilárdulása

1904 decemberében az uralkodó osztályon belül meglevő ellentétek nyílt szakadásra vezettek. A Tisza István vezetésével kormányon levő szabadelvű párt a parlamenti erőszak minden eszközével sem képes féken tartani az ellenzék obstrukcióját. A novemberben megszavaztatott házszabály revíziót december 13-án az Országház üléstermének a szétrombolása követte, ami szükségessé tette az országgyűlés feloszlátását és új választások kiírását.

Az 1905 januárjában megtartott parlamenti választás a koalícióban egyesült ellenzék győzelmét eredményezte, a király azonban az alkotmányos szokásokat felrúgva, Fejérváry Gézárt a királyi testőrség egykori parancsnokát bízta meg kormányalakítással. A koalíció megszerezte ellenállást hirdető az alkotmányellenes kormánnyal szemben, s a megyék tömegesen tagadják meg az újoncozást és az adófizetést. Ez az ellenállás azonban nem lehetett tartós. Mikor a kormány kormánybiztosokat nevez ki a megyék élére és letiltja a tisztviselők fizetését, fokozatosan lelanyhul az ellenállási kedv és 1906 áprilisában elvei feladása után Wekerle vezetésével hatalomra jut a koalíciós kormány.

Az általános politikai válság nem hagyta érintetlenül a magyarországi munkásság mozgalmát sem. A századfordulótól egyre súlyosabbá váló gazdasági helyzet, a megélhetési költségek állandó emelkedése szükségessé tették a munkásság szervezkedését. Ugyancsak a mozgalom fejlődését eredményezte a Magyarországi Szociáldemokrata Pártnak az általános választójogért folytatott küzdelme, s mindehhez járult 1905 januárjában az orosz forradalom, mely az egyébként is feszült politikai légkörben lelkesítő példaképül szolgált a magyar munkásoknak.

Az MSZDP 1905 januárjában örömmel fogadja a koalíció győzelmét, mert az általános választójog megvalósítását várja tőle. A nemzeti követeléseket hangoztató egykori ellenzék azonban éppoly érzéketlen a demokratikus jogok, a népkövetelések iránt, mint a szabadelvű párt volt. A szociáldemokrata párt 1905 júliusától így az általános választójogot beígérő darabont kormánnyal kezdett tárgyalni, s tömegeit a koalíciós pártokkal szemben állította csatasorba.

Az általános belpolitikai válság, az egyre romló gazdasági helyzet és munkanélküliség 1905-ben aktivizálta a földmunkásokat. „A feudális eredetű nagybirtokrendszer következtében a paraszti tömegek (és ezen belül az agrárproletariátus) a magyarországi társadalom nagy jelentőségű osztályát, illetve rétegét alkották; ennek következtében az agrárkérdés súlya nyomasztóbb volt Magyarországon mint Ausztriában. Mindezek a jelenségek a politikai radikalizálódás irányába hatottak.”¹ Bár az MSZDP nem vállalta a tömegek radikális követeléseit, mégis szükségesnek látta, hogy befolyását kiterjessze a földmunkásmozgalomra is.

A szociáldemokrata párt fellépését a parasztság körében indokolttá tette az is, hogy az Újjászervezett Szociáldemokrata Párt zömmel a parasztság között szervezkedett és központi lapja a Szabad Szó, a nagybirtok állami megváltását és kisbérletekké alakítását hirdette.² A párt által létrehozott Országos Munkásvédő Szövetség nemcsak jobb munkafeltételeket, hanem földosztást is követelt a szegényparasztság számára.

Feltételezhetően ez is hozzájárult, hogy a szociáldemokrata párt 1905. december 7-én létrehozta a Magyarországi Földmunkások Országos Szövetségét, mint a földmunkások szakszervezetét. A szövetség alapszabálya nem ígért többet, mint törvényes keretek között a tagok érdekvédelmét. Főbb céljai: „a birtokosokkal való egyezkedés megkönnyítése, a munkabérek és egyéb feltételek szabályozására nézve; akár a munkabérekre, akár a bérleti (árendás) szerződésekre vonatkozó megállapodásoknak úgy a munkások, mint a birtokosok részéről való szigorú betartására ügyelni; a szövetség tagjait azokban a perekben, melyeket szerződésszegő munkaadók ellen folytatnak segíteni.”³ A szövetség 1906. január 7-én megtartott alakuló ülésén 61 község küldöttje vett részt. Hatvan nagyközséget Majer Sándor vezetésével 3 tagú delegáció képviselte. Majer az alapszabályt rögzítő jegyzőkönyv egyik hitelesítője is volt.

A Heves megyei földmunkások, gazdasági cselédek és napszámosok egyaránt élénken reagáltak a két szövetség megszerveződésére. 1905-ben Mezőtárkányon, Tiszanánán, Átányon, Poroszlón megalakult a Munkásvédő Szövetség helyi fiókja, Egerbaktán és Heves községben pedig előkészítették megalakulását.⁴ Mezőtárkányban és Kiskörén a szociáldemokraták a községi és felekezeti választásoknál magukhoz ragadták a vezetést.⁵ Augusztus 6-án Horton és Gyöngyösön az MSZDP tartott a földmunkások részére politikai és választójogi gyűlést. Gyöngyösön Joó Ferenc a „Földművelők Országos Egyletének titkára” 1500 főnyi hallgatóság előtt beszélt és felhívta őket, hogy lépjenek be a helyi Munkás Önképző Egyletbe.⁶

A földmunkásmozgalom igazi fellendülése azonban 1906-ban következett be. A megye 115 községe közül 47-ben alakult meg formálisan is valamilyen szocialista szervezet, a szocialista eszme hatása pedig átfogta az egész megye szegényparasztságát. Az egri járásban 8, a gyöngyösiben 11, a hatvaniban 5, a hevesiben 9, a pétervásáriban 7, a tiszafürediben 7 községben alakult meg a Munkásvédő Szövetség, vagy a Földmunkások Országos Szövetségének helyi fiókja.⁷ Számos községben azonban hivatalosan nem alakult meg a helyi szervezet, hanem Gazdakör, vagy Népkör néven működtek. Ez különösen 1905 decemberéig volt jellemző, amikor Kristóffy, mint a darabont kormány belügyminisztere a földmunkásszövetségek alapszabályzatát jóváhagyta, s működésüket az egész országban engedélyezte.

A megyében mindkét szociáldemokrata pártnak jöttek létre községi szervezetei, az újjászervezettek azonban elsősorban a hevesi, hatvani és tiszafüredi járás nagy földmunkástömegeket tömörítő községeiben szervezkedtek, a szociáldemokraták pedig főleg a városok környékén. Az Újjászervezett Szociáldemokrata Pártnak 1906-ban 20 községben alakult új szervezete, s ezeket általában már sorszámmal látták el. Dormándon 50 taggal alakult meg a helyi csoport. Kálban 199-es sorszámmal 142 taggal jött létre és külön helyiséggel rendelkeztek. Mezőtárkányban 80 fővel alakult meg a csoport és önálló helyiséggel. Karácsondon 32 taggal, Csányon 360 fővel, Átányon 121 fővel. Erdőtelken, Kerecsenden, Kiskörén az Általános Népkör alakult át az Országos Munkásvédő Szövetség helyi fiókjává, mindegyiknek önálló helyisége volt és 80–100 tagja. Kömlőn, Tamazsádányon, Parádon, Poroszlón 40–50 között volt a tagok száma. Tiszafüreden 170 taggal külön helyiségben alakult meg a helyi csoport. Tiszanánán és Adácson ugyancsak meghaladta a taglétszám a 100 főt.⁸

Az MSZDP-nek 1906-ban a következő helyiségekben jöttek létre földmunkásszervezetei: Felnémten 40 taggal, Kerecsenden 60, Domoszlón 60 taggal. Viszneken 140 tagja és külön helyisége volt a szervezetnek. Egerbaktán 40, Horton 10, Ecséden 20 fős létszámmal alakult meg a Földmunkások Országos Szövetségének helyi csoportja.⁹

A valóságos helyzet azonban ennél sokkal bonyolultabb volt. A mindennapi harcban nem vált élesen ketté a két irányzat, hanem a jogaikért és jobb életükért küzdő földmunkások mindig ott álltak, ahol úgy érezték, hogy követeléseiket jobban kifejezik, vagy érdekeiket hatékonyabban képviselik. Csány egyik fellegetvára volt a Mezőfi-féle mozgalomnak, mégis csak Népszava és Világszabadság járt a községbe 200 példányban, Szabad Szó egy sem. Vagy, amikor 1906 szeptemberében ugyancsak Csányban az újjászervezettek országos kiküldöttje hazafias szellemben beszélt, utána a nagygyűlés résztvevői a Marseillet énekelve díszmenetben vonultak végig a községben.¹⁰ November elején, amikor MSZDP Hatvanban földmunkás-értekezletet tartott, a megye 36 községéből vettek részt küldöttek, bár hivatalosan ennyi szervezet nem volt.¹¹

A tömegagitáció, a szervezetek fejlesztése szempontjából jelentősek voltak, a nagy néptömegeket megmozgató demonstratív népgyűlések. Hivatalos megállapítás szerint 1906-ban 34 ilyen népgyűlés volt a megyében, ahol általános választójogot, gyülekezési szabadságot, a munkabérek emelését, ingyenes közoktatást és gyógykezelést követeltek. Ezek a gyűlések általában nagy tömegeket vonzottak. Az alispáni jelentés is kiemeli, hogy Tiszanánán „két népgyűlést tartottak, melyek nemcsak helybelieket vonzottak nagy számban, hanem megjelentek többen Sarud, Kömlő és Kisköre községből is”.¹² Az újjászervezettek szeptember 8-i csányi nagygyűlésén is több száz helyi földmunkás vett részt. Két napirendje volt: 1. A nép politikai és gazdasági szervezkedése; 2. az Országos Munkásvédő Szövetség célja és törekvése.¹³ A Munkásvédő Szövetség november 11-én megtartott tiszafüredi nagygyűlésén Gyárfás Emil budapesti kiküldött végzett szervező munkát, mintegy 200 főnyi hallgatóság között.¹⁴ A december 23-i füzesabonyi nagygyűlésen Magyar Gyula újságíró mondott beszédet. Az újjászervezettek egyik megyei bázisán Mezőtárányban ugyancsak őt akarták felkérni beszéd tartására, ez azonban nem sikerült. A szervezők karácsonykor a nagymise idejére tervezték a népgyűlést, a főszolgabíró azonban nem engedélyezte, s csendőrökkel oszlatta szét a tömeget.¹⁵

A szociáldemokraták a földmunkástömegek megnyerésében látszólag nem értek el ilyen eredményeket. Kevesebb népgyűlést tartottak falvakban, és kisebb volt azok látogatottsága is. Az SZDP által irányított Földmunkások Országos Szövetsége azonban edemben többet tett a földmunkások érdekeiért még akkor is, ha ezek a törekvések eredménytelenek voltak, vagy nem tartósak. A gyöngyösi szőlő- és földmunkások az 1905. augusztus 6-án megtartott gyűlésük után szervezkedni kezdtek, s a tél folyamán egy tíztagú bizottságot választottak követeléseik megfogalmazására. A 21 pontból álló „munkarendet” a szervezett földmunkások 1906. február 18-i gyűlése jóváhagyta, s elhatározta, hogy azt a városi rendőrfőkapitányhoz jóváhagyásra felterjeszti és március 12-től kötelezően érvénybe lépteti.¹⁶

Tekintettel arra, hogy a Heves megyei földmunkásoknak tudomásunk szerint ez az első kollektív szerződése, szükségesnek látjuk, hogy teljes szöveghűséggel közreadjuk.

„A gyöngyösi összes szőlő- és földmunkások 1907 március 1-jéig tartó munkarendje.

1. §. Március 1-től május 1-ig a munkaidő 12 órában állapíttatik meg, olykép, hogy a munka kezdetét veszi 6 órakor és tart este 6 óráig. Ebből fél óra reggelihez, 1 óra ebédhez és egy fél óra uzsonához engedélyezendő.

2. §. Május 1-től augusztus 15-ig a munkaidő 14 órában állapíttatik meg, olyformán, hogy a munka kezdetét veszi reggel 5 órakor és tart este 7 óráig. Ebből egy fél óra reggelihez, 1 óra ebédhez, fél óra uzsonához engedélyezendő.

3. §. Augusztus 15-től október 15-ig a munkaidő 12 órában állapítatik meg, olykép, hogy a munka kezdetét veszi reggel 6 órakor és tart este 6 óráig. Ebből egy fél óra reggelihez 1 óra ebédhez, fél óra uzsonához engedélyezendő. Megjegyzendő, hogy a szüreti időny alatt a túlórás megengedhető és 50%-kal több fizetendő érte. — Az uzsonaidő mindig délután 4 órakor kezdődik.

4. §. Október 15-től egész 1907. év március hó 1-ig a munkaidő 9 órában állapítatik meg, olykép, hogy a munka kezdetét veszi reggel 7 órakor és tart este 4 óráig. Ebből 1 óra ebédhez engedélyezendő. — A reggeli, ebéd és uzsonna idejéért a munkaadó nem fizet.

5. §. A munkabér óránként legkevesebb 24 fillérben és ettől feljebb állapítatik meg. Ez azonban csakis 17 éves férfi munkások részére.

6. §. A munkaidő szabályzata, vagyis a munkaidő kezdete és félbehagyása a női és gyermekmunkásokra is kötelező.

7. §. Ha esetleg a munkát az idő viszontagsága megzavarná, vagy a munkát megállítaná, a munkás kötelezve van a munkaadó kívánságára 1 óráig várakozni, s ezért a munkaadó rendes óráért fizet.

8. §. A mely gazdának a várostól egy órai járásra vagy messzebb van a birtoka, hazajövet a járásban eltöltött 1 óráért fél óradíjat fizet a munkásnak.

9. §. A munkás felfogadása mindig egy órával előbb kezdődik és a munkás kötelezve van ekkorra a piactéren megjelenni, de előbb nem.

10. §. Minden évben előforduló húsvét és pünkösd előtti szombatján a munka délután 5 órakor félben hagyandó.

11. §. Vasár- és ünnepnap bérért dolgozni nem szabad.

12. §. Munkát szakmányba (akkord) vállalni tilos.

13. §. A munkaadó köteles a munkást az egész munkaidőn át munkával ellátni, kivéve ha az időjárás miatt a dolgozás lehetetlenné válik. Ily esetben egy negyedórai munka már fizetendő.

14. §. A munkaadó köteles gondoskodni arról, hogy a munka helyén tiszta edényben egészséges ivóvíz mindig elegendő mennyiségben készenlétben legyen. Ehhez tiszta mericske adandó. — Hideg időben az ivóvíz tűzön melegíthető edényben tartandó, ehhez a szükséges tüzanyagot a munkaadó köteles szolgáltatni. Ezen 14. pontban foglaltak egészségügyi szempontból és a tüdővész elleni védekezés miatt érvényben maradnak a következő években is.

15. §. Ha a munkás munka közben megbetegedik, vagy véletlen szerencsétlenség éri az első orvosi segélyről a munkaadó, vagy annak megbízottja haladéktalanul gondoskodni köteles. Ha a munkás annyira rosszul van, hogy a hazaszállítás ki nem kerülhető, akkor a munkaadó köteles a helybeli munkást lakására, a vidéki munkást pedig a gyöngyösi kórházba szállítani. — Az ezekkel járó költségek a munkaadót terhelik. Betegszállításnál a mentőkocsi is használható.

16. §. A munkások kötelesek a munkaadó vagy annak megbízottja által tett s különösen az élet, testi épség és egészség biztosítására tett intézkedéseket betartani; a munkaadó vagy megbízottja irányában mindenkor tisztességes magatartást tanúsítani. A munkára vonatkozó rendelkezéseket pontosan, legjobb tehetségük szerint teljesíteni.

17. §. Munkások a munkába ittan meg nem jelenhetnek. A munkásoknak mindenkor józan, példás és szerény magaviseletet kell tanúsítaniok, úgy a munkaadó, valamint a munkástársaikkal szemben, hogy ekként a maguk részére tiszteletet szerezzenek.

18. §. A munkaadó valamint megbízottja köteles a munkások által kijelölt bizalmi munkást elismerni. A bizalmi-munkás a munkástársai és a munkaadó között felmerülő vitás kérdéseket igyekszik békésen kiegyenlíteni.

19. §. Ezen munkarend alapján a munkaadó vagy megbízottja és a munkás között felmerülő surlódások és vitás kérdésekben a békés kiegyenlítést az összes gyöngyösi szőlő- és földművelőmunkások által megválasztott tízes munkarendvédő bizottsága kíséri meg. Ha a békés kiegyenlítés nem sikerül, a törvényes eljárás vehető igénybe.

20. §. A munkaidő és munkadíjrendszer a gyöngyösi munkásokkal együtt dolgozó vidéki munkásokra is kiterjed.

21. §. Ezen munkarend 1907. év március hó 1-ig érvényben marad a munkarendvédő bizottsággal együtt.

Kelt Gyöngyös, 1906. február 18.

Munkarendvédő bizottság:

Dr. Székely Ödön, Petes János, Kovács Ferenc, Juhász János, Nagyfejű Mihály, Benei József, Bognár Sándor, VERNYIK Bertalan, Gyuris Ferenc, Kovács József.”

A gyöngyösi szőlő- és földmunkásoknak ez a kollektív szerződés tervezete a korabeli ár- és bérvizonyok ismeretében meglehetősen reális volt, legfeljebb 20–25%-kal tért el a kialakult napszámbérektől. Munkaszervezés szempontjából új volt benne, a munka-kezdés és befejezés pontos meghatározása, a reggeli-, ebéd- és uzsonnaidő hangoztatása, a munkaterületre való kimenetel időbeszámítása. Tárgyalási alapnak mindenesetre el lehetett volna fogadni. A birtokosok azonban feltételezhetően nem is ezen döbrentek meg; hanem magán a kollektív fellépés tényén. Az, hogy az addig tetszés szerint kizsákmányolható földmunkás most feltételeket szabjon, bizalmi férfiak és munkarendvédő-bizottság kösse meg a munkaadók kezét, elképzelhetetlen volt.

Március 18-án a város szőlőbirtokosai megtárgyalták a tervezetet, azonban azon túlmenően, hogy nem értettek vele egyet és elvetették, semmilyen megoldási javaslatot nem terjesztettek elő. Ezek után a városi rendőrfőkapitány is semmisnek nyilvánította a szőlőmunkások munkarendjét.

Ilyen előzmények után feltételezhető, hogy a gyöngyösi földmunkások kollektív szerződése nem ment át a gyakorlatba. Mégis azt kell mondanunk, hogy összefogásuk nem volt hiábavaló. 1906-ban különösen a nyári munkáknál a napszámبér kiemelkedően magas volt. A vizsgált években Heves megyében a férfi napszámбérek élelmezés nélkül évnegyedenként a következőképpen alakultak:¹⁷

Járás	I. negyedév			II. negyedév			III. negyedév			IV. negyedév		
	1904	1905	1906	1904	1905	1906	1904	1905	1906	1904	1905	1906
Egri	150	130	146	240	200	270	135	150	160	110	120	125
Gyöngyösi	160	160	195	220	270	410	160	215	200	200	120	155
Hatvani	120	130	150	210	210	260	120	150	200	100	110	140
Hevesi	100	110	130	215	230	255	120	150	160	80	100	120
Pétervásári	110	105	145	180	170	280	90	105	165	70	80	75
Tiszafüredi	120	100	120	160	240	240	130	160	120	80	100	100
Megyei átlag	127	122	147	204	220	286	113	155	167	93	112	111

Amint a táblázatból látható, a napszámбérek a drágaság és a munkásmozgalom hatására 1904–1906 között megérezte emelkedtek, de a legnagyobb emelkedés sem haladja meg az 50%-ot, a gyöngyösi földmunkások napszámбére viszont 1906 nyarán

közel 90%-kal magasabb az 1904. évi szintnél. Ez a kiugróan magas 410 filléres nyári napszámber nyilván annak a következménye volt, hogy a gyöngyösi földmunkások a kollektív szerződés elutasítása ellenére 1906 nyarán még tartották magukat, de a birtokosok felülkerekedése és győzelme az őszi és téli napszámberéken már érezteti hatását.

A Földmunkások Országos Szövetségének 1906-ban még egy jelentős akciója volt Heves megyében. November 4-én Hatvanban Schrantz Mátyás vasúti vendéglőjében a szociáldemokrata földmunkások kerületi értekezletet tartottak. Az értekezletnek három napirendje volt: 1. A munkabérvizonyok rendezése: a) aratási szerződések, b) cselédszerződések, c) napszámberék. 2. Szervezkedés: a) gazdasági mozgalom, b) politikai mozgalom. 3. Sajtó.¹⁸

A gyűlést a központ hívta össze, a helyi vezetőkre csak a szervező munka hárult, s mind a kitűzött programból, mind a szervező munkából az látszik, hogy a mozgalom már túllépett a kezdeti szervezési nehézségeken. Az értekezleten 36 Heves megyei községből 360 küldött jelent meg, ami világosan mutatja, hogy a földmunkások tisztában voltak a gyűlés súlyával. Az országos szövetséget Csizmadia Sándor, Ferenczi Dezső és Ladányi Dezső képviselte.¹⁹

A munkarenddel és bérkérdésekkel kapcsolatban előterjesztett három javaslatról az 1906. évi alispáni jelentés részletesen beszámol. Bár a jelentés értékelő része tendenciózus, adatai feltételezhetően elfogadhatók. „A földmunkások munkabére nemre való tekintet nélkül a mezőgazdaság minden ágában, ellátás nélkül a következő: december, január és február hónapokban két korona, a napi munkaidő, az étkezési időt is beleszámítva, 10 óra, március, április és májusban 12 órás munkaidővel 3 korona, júniusban 14 órára 5 korona, júliusban 16 órára 7 korona, augusztusban 14 órára 5 korona, szeptember, október és novemberben 12 órai munkaidőre 3 korona mindenkor beszámítva a munkaidőbe az étkezési időt is.”

Az éves cselédek bére a tervszerű szerint a következő: „A nős és családos cseléd munkások évi bére 360 korona készpénz, 8 mm búza, 5 mm árpa, 6 mm rozs és egy fél katasztrális hold föld használata, cselédlakás, mely álljon legalább egy szobából, konyhából és kamrából, 6 m tűzifa, egy fias disznó és egy tehén tartás. Ezért a cseléd ünnep és vasárnapokon csak a jószág körüli munkát tartozik végezni, de azt is úgy, hogy minden második vasárnapja szabad legyen. Künn a mezőn dolgozni, vagyis befogni reggel 6-kor kezd és este 6-kor kifog. A cseléd a majorban vagy a tanyán csak akkor köteles tartózkodni, amikor munkaideje van.”

Az aratási szerződéstervezet kimondja, hogy az aratók learatják és kérébe kötik a birtokos gabonáját, de semmilyen ingyenmunkával nem tartoznak. „A munkások munkába állásuk napján választanak maguk közül egy bizalmi férfit, aki érdekeiket védelmezi, s a munkaadóval, vagy annak megbízottjával a munkások nevében állandóan érintkezik. Az aratásért a birtokos a munkásoknak úgy az őszi, mint a tavaszi gabonából a tizedik részt adja, szalmával és polyvával együtt. Élelmezésre az aratók a birtokostól páronként és hetenként 30 liter búzát, 2 kg szalonnát, 1 liter kását, 1 liter babot, fél kg sót és naponként fél kg friss húst kapnak. Az aratókat friss vízzel és rendes tiszta lakóhellyel a birtokos látja el.”²⁰

Tagadhatatlan e követelések jogossága. A Hatvanban összegyűlt rongyos, nyomorgó, soha jól nem lakó 360 földmunkás is úgy érezte, amikor az előterjesztett három javaslatot „egyhangúan elfogadta, s elhatározta, hogy ezentúl ilyen feltételek mellett kötnek szerződéseket”.²¹ Az elfogadott határozatnak azonban sok realitása nem volt. A követelt napszámberék kétszeresen, háromszorosan meghaladták az érvényben levőket, s az egyre jobban terjedő mezőgazdasági gépek és a munkanélküliség létminimumon tartotta a mezőgazdasági munkások életét.

Az agrármozgalmak hatására a Heves megyei Gazdasági Egyesület is készített egy tervezetet a cselédügy rendezésére. Ennek véleményezésére felkérték Mártonffy Lajos gyöngyösi járási főszolgabíró. Mártonffy 28 oldalas röpiratban fejtette ki véleményét, igen súlyosnak ítélve meg a magyarországi mezőgazdasági cselédek helyzetét, amelyen azonnal javítani kell. Mártonffy gondos számítást végzett és szerinte a cselédek évi átlagjövedelme a következő:

lakás értéke (külön szoba, közös konyha)	60 K
készpénz	48 K
14 hl rozs	112 K
2,5 hl búza	32 K
6 hl árpa	40 K
tüzelő értéke	28 K
1 hold (1200 □) kukorica föld	30 K
sertéstartás	24 K
Összesen:	374 K

Ebből közterhet visel:

állami adó	3 K 20 f
országos betegápolási adó	– 16 f
községi és megyei adó	1 K 60 f
egyházi adó (párber)	10 K
Összesen:	14 K 96 f

A szerző megállapítja, hogy számítása átlagos és a „cselédek nagyobb része van a feltüntetett összegben alul fizetve, mint felül”. A természetbeni juttatást is beszámítva tehát egy családost, gyermekes cseléd napi átlagban 14–16 órás munkával 1 koronát keres. Mártonffy nemcsak a problémákat látja meg, hanem nagyon ésszerű javaslatait a következőkben összegzi: 1. Az adóterheket a munkaadó viselje. 2. Orvosi és gyógyszerházi költségeket a munkaadó viselje, az uradalmi orvos hetenként rendeljen a cselédeknek. 3. Az évnegyedes bért ne negyedév végén fizessék. 4. Az évi minimális illetmény lakásértéken kívül 400 korona legyen.²²

Mártonffynak a cselédkérdésben elfoglalt álláspontja meglehetősen közel áll Csizmadiák Hatvanban elfogadott koncepciójához. Természetesen a Heves megyei Gazdasági Egylet nem tette magáévá Mártonffy elgondolását. Az egész röpirat csupán azt jelezte, hogy az uralkodó osztály egy fiatal tagja, aki munkakörénél fogva gyakran megfordult szegényebb néprétegek körében is, észrevette, hogy a mélyben is emberek vannak, akiket ugyancsak megilletne az emberi élet.

1905–1906-ban az ipari munkások szervezkedése nem ért el látványos eredményeket, de ha figyelembe vesszük, hogy az ipari munkások Egerben, Gyöngyösön, Hatvanban és a kőművesek Pásztón már szervezettek voltak, akkor ezen nem lehet meglepődni. Az ipari munkások szervezeteinél az volt a cél, hogy a még szervezetlen munkásokat is bevigyék a szakszervezetekbe, harcoljanak a keresztényszocialisták egységbontó törekvéseivel és egységesen lépjenek fel a munkaadókkal szemben. Új szervezetek általában csak úgy jöttek létre, hogy az alispán vagy a belügyminiszter valamilyen szabálytalanság miatt felfüggesztette a szervezetet, amely aztán egy-két hónap múlva új szervezetként ismét megalakult. Több adat arra utal, hogy a szakszervezetek nem vették túlságosan komolyan az ilyen feloszlásokat. Feloszlítás után alakult újjá Gyöngyösön az ácsok helyi csoportja 1906. március 4-én, melynek elnöke Závoda Ferenc, pénztárnoka Jung-

hancz Ferenc lett.²³ Április 1-én hasonló előzmények után alakult újjá Egerben is az ácsok szakcsoportja Nagy Sándor elnöklétével.²⁴ Egy évvel később az egri és gyöngyösi építőmunkások csoportja jutott hasonló helyzetbe.²⁵ Az egri csoport feloszlását a belügyminiszter azzal indokolta, hogy megalakulásukat semmilyen hatóságnak nem jelentették be. Az egri csoport akkor már 5 éves múltra tekintett vissza. A feloszlásánál nyilván ez csak ürügy volt, mivel az előző években az építőmunkások erőteljes bérharcokat folytattak. Az egri csoport is pár hónapos kényszerszünet után július 21-én újjáalakult.²⁶

A szakszervezetek helyi csoportjai rendszeresen tartottak taggyűléseket és más értekezleteket. Nemcsak munkaviszonyaikat és bérhelyzetüket tárgyalták meg, hanem felvilágosító előadásokat is tartottak. A nagyobb szervezetek önálló helyiséggel, legalábbis egy bérelt szobával bírtak, ahol könyvtár, sakk, dominó, kártya állt a munkások rendelkezésére. Mindezt a tagok által befizetett heti tagdíjakból biztosították. A vas- és fémmunkások hatvani csoportja 1906. január 18-i évi közgyűlésén a vezetőség örömmel számolt be arról, hogy a helységben levő 65–70 vasmunkás közül 42 fő szervezett. Néhány cukorgyári dolgozó nem tartozott a szervezethez és a kismestereknel levő munkások. A közgyűlésen beszámoltak arról is, hogy az év folyamán könyvtárt állítottak fel és ismeretterjesztő előadásokat tartottak. Éves bevételük 666 korona 30 fillér volt.²⁷ A tagdíjárulék egy jelentős részét a helyi szervezetek központi alapra fizették be. A vas- és fémmunkások központi szövetségének 1905. évi kimutatása szerint a Heves megyei csoportok közül az egri 81 korona 84 fillért, a gyöngyösi 187 korona 51 fillért, a hatvani 555 korona 88 fillért fizetett be.²⁸ Mivel 1905-ben Egerben 40 körül volt a szervezett vasmunkások száma, a központi befizetés azt mutatja, hogy meglehetősen laza lehetett a szervezeti élet.

A munkásszervezetek közösen, az SZDP zászlaja alatt rendszeresen megünnepelték május 1-ét. Az egri munkások a Dobó téren gyülekezve a Szépasszony-völgybe vonultak, ahol a Petőfi mulatónál tartottak megemlékezést, majd majálist. A gyöngyösi szervezett munkások a Csathó-kertben ünnepeltek, a hatvani munkások a városház előtt.

Az 1906. évi májusi ünnepség keserűen emlékezetes volt az egri munkások számára. 1905 őszén az egri ácsok, 1906 elején az asztalosok és cipészek vívtak hosszú bérharcot. Az iparosok a helyi szociáldemokrata vezetőket okolták a munkásság elégedetlenségéért. A Katolikus Iparoskör követelésére a líceumi nyomda igazgatója elbocsátotta Vályi Istvánt és Neszvadba Gyulát.²⁹ Vályit még abban is meggátolták, hogy Egerben más nyomdában helyezkedjen el. Családjával együtt Kassára költözött.

1906 őszére a megyei párt- és szakszervezeti mozgalom már annyira megerősödött, hogy szeptember 8-ára Egerben az Aranyszőlő mulatóba megyei értekezletet hívtak össze.³⁰ A helyi lapok szerint az „értekezletre minden nagyobb község bejelentette részvételét”, tehát nem csupán az ipari munkásság sérelmei kerültek terítékre, hanem a földmunkások problémái is. Az előkészítő bizottság az értekezlet tárgysorozatát a következőkben állapította meg: 1. Jelentések: a) az egri pártszervezet jelentése; b) a küldöttek jelentése. 2. Megyei szervezkedés és pártadó. 3. Megyei agitáció és pártsajtó. 4. Megyei szervezet megalakítása. 5. Indítványok.³¹

Az értekezleten az egri szervezett munkások nagy számban vettek részt, rajtuk kívül pedig a megye 29 szervezetének 31 küldötte jelent meg. Az egri és vidéki küldöttek jelentéseinek meghallgatása után Elek Kálmán és Sváb Ferenc indítványára határozatot hoztak a megyei agitáció reformálására és a pártsajtó támogatására. Ezután Vitéz József küldött javaslatára megalakították a megyei agitáló bizottságot.³² Amint arra a meghívó tárgysorozata is utalt, itt történt meg hivatalosan a megyei pártszervezet megalakítása is. A rövid újsághírek nem tesznek említést a megválasztott pártvezetőségről, de a megyei titkár valószínűleg Dudás István lett.³³

1906-ban Heves megyében már 2000 körül lehetett a szociáldemokrata szervezethez tartozó ipari és mezőgazdasági dolgozók száma. Egerben a helyi szociáldemokrata titkárság kimutatása szerint 1906 végén 903 szervezett munkás volt. Az egyes foglalkozási ágak szerint: ács 25, cipész 38, élelmezézipari 45, famunkás 43, földmunkás 476, kőműves 158, nyomdász 22, szabó 20, szobafestő 31, vas- és fémmunkás 45. Volt ezenkívül 151 olyan párttag is, akik nem tartoztak szakszervezethez.³⁴ A csoportoknak a Jókai utcában közös helyiségük volt, melyet a megnövekedett létszám hatására éppen 1906 novemberében cseréltek fel a Dobó tér 2. szám alatti nagyobb bérleménnyel, ahol már gondnokot is alkalmaztak.³⁵

Gyöngyösön és Hatvanban nehezebb megállapítani a szervezett munkások számát. Az 1906. évi alispáni jelentés számszerű adatokat hoz ugyan, több meglevő szervezetet azonban nem említ meg, másoknál pedig a ténylegesnél alacsonyabb számot hoz. Eszerint Gyöngyösön a kőművesek szakszervezete 130 tagból állt, az ácsoké 30 tagból, az asztalosoké 45, a szabóké 41, a vas- és fémmunkásoké 28, a cipészek csoportja 50 főt számlált.³⁶ Nem szól azonban a jelentés a földmunkások szakszervezetéről (FOSZ), amelynek a tavaszi megmozdulás után feltétlenül több száz tagjának kellett lenni. A gyöngyösi munkásoknak ekkor még nem volt közös helyiségük, munkásotthonuk. Hatvanban az alispáni jelentés szerint a famunkások csoportja mindössze 2 főből állt, ami azért hihetetlen, mert előző évben igen erős szervezet volt, amely a vas- és fémmunkás szakszervezet létrehozásánál is bábkodott. Az építőmunkások csoportja 64 tagot, a vas- és fémmunkásoké 32 főt, a vasúti dolgozóké 156 főt számlált.³⁷ Minden csoportnak külön helyisége volt. Itt sem szól azonban a jelentés a földmunkásszervezetről, amely pedig az SZDP-hez tartozott és igen erős volt.

2. A munkásmozgalom politikai fejlődése

A megyei munkásmozgalom szervezeti megszilárdulása szükségszerűen magával hozta a politikai mozgalom megerősödését is. Az 1905-ös belpolitikai válság időszakában az MSZDP még nagyobb lendülettel vitte harcba tömegeit az általános választójog kivívása érdekében. Ebbe a harcba Heves megye szociáldemokrata szervezetei is bekapcsolódtak. A koalíció 1905. januári választási győzelmét követően előbb a győztes pártokat, majd a darabont kormányt támogatva számos választójogi nagygyűlést tartottak Heves megyében. 1905. február 2-án a hatvani munkásság a Kossuth téren tartott nagygyűlést, ahol több száz ember előtt a központi kiküldött a magyar munkásság helyzetéről és az általános választójogról beszélt.³⁸ Ugyancsak Hatvanban 1905. augusztus 20-án a városház előtti téren a szocialista nők tartottak nagygyűlést az általános választójogot követelve. A gyűlés a Marseilleise eléneklésével fejeződött be.³⁹ Ez év szeptember 3-án az egri párt-szervezet is nagygyűlést tartott a Kossuth téren, ahol Saly Endre szabómunkás, az MSZDP vezetőségi tagja beszélt az általános választójogról.⁴⁰

1905 őszén az MSZDP országosan megszervezett tömegdemonstrációkkal akarta a koalíciót a választójog elfogadására kényszeríteni. Az országos központ felhívására november 26-ára a Heves megyei szervezetek is választójogi nagygyűlést terveztek.⁴¹ A hatvani munkásgyűlést a főszolgabíró minden indoklás nélkül betiltotta.⁴² A gyöngyösi gyűlésről nem tudunk semmit, Egerben azonban a Kossuth téren több száz munkás előtt Garbai Sándor tartott beszédet.⁴³ Garbai ekkor még mindössze 26 éves, de már jelentős szerepet játszott a munkásmozgalomban, egyik alapítója és elnöke a Magyarországi Építőipari Munkások Országos Szervezetének.⁴⁴ Garbai beszéde nemcsak a helyi munkásság tetszését nyerte el, hanem elismeréssel nyilatkozott róla a helyi klerikális lap is. „Meglepő higgadtsággal, s tárgyilagosan, nemegyszer hazafias szellemben beszélt, végül határozati javaslatot olvasott fel, melyet az egri szocialisták egyhangúan elfogadtak.”⁴⁵

1906 tavaszán a választójogi harc tovább folytatódott. Április 22-én a hatvani munkásság hallatta hangját. A városház téren mintegy 400 résztvevővel tartottak választójogi gyűlést.⁴⁶ Május 24-én Egerben több száz munkás előtt Pelczéder Ágoston az országos famunkás szervező bizottság elnöke beszélt az általános választójogért folyó küzdelemről.⁴⁷

Az 1905. január 26-i választás küzdelmeibe aktívan bekapcsolódott a szociáldemokrata párt. Január 13-án plakátok jelentek meg Gyöngyösön „Éljen Goldner Adolf a szociáldemokrata párt jelöltje” felirattal.⁴⁸ Ezekben az években valóban volt Gyöngyösön egy fiatal ügyvéd, aki közelebbi kapcsolatban állt a szociáldemokrata mozgalommal, de ez a jelölés nyilván helyi híveinek az akciója volt, amiről a központ semmit nem tudott és nélkülözött minden komolyságot.

Egerben viszont az SZDP valóban képviselőjelöltet indított Vanczák János személyében. Vanczák a Magyarországi Vas- és Fémmunkások Szövetségének titkára volt, meglehetősen ismeretlen az egeri munkások előtt.⁴⁹ A helyi klerikális lap felháborodott hangon tiltakozott a szociáldemokrata jelölt fellépése ellen, mint amely csak arra jó, hogy megbontsa a választások megszokott rendjét. Vanczák 1905. január 23-án a városháza udvarán tartotta meg programbeszédét nagy tömeg előtt.⁵⁰ A gyűlést Nyakó István nyitotta meg, majd Vanczák beszélt. Beszédét a Szederkényi-párti kortesek közbekiáltásokkal igyekeztek zavarni, de tettelegességgig fajuló rendzavarás nem történt. Vanczák beszéde után a helyi munkásság képviselőjében Elek Kálmán, Goldstein Mór és Koszorú István szóltak még és igyekeztek kiemelni Vanczák érdemeit.⁵¹ A január 26-i választáson a koalíciós zászlók alatt induló Szederkényi Nándor győzött, Vanczák mindössze 4 szavazatot kapott.⁵²

Ezen a választáson az Újjászervezett Szociáldemokrata Párt is indított képviselőjelöltet Heves megyében. A poroszlói választási kerületben a koalíciós programmal induló Malatinszky György jelölttel szemben Szász József kabai béresgazda lépett fel és január 22-én Átányon mondott programbeszédet.⁵³ Hiába hallgatta azonban nagy tömeg végig szocialista programját, ha szavazójoga nem volt. A választáson a koalíciós jelölt győzött, Szász József 28 szavazatot kapott.⁵⁴

Az udvar és a koalíció megegyezése után 1906. április 30-án újabb országgyűlési választásokat tartottak. Erre jelöltként az SZDP Gyöngyösön Csizmadia Sándort léptette fel. Csizmadia az MSZDP vezetőségi tagja volt, s egyik alapítója a Földmunkások Országos Szövetségének. A párt vezetői nyilván úgy számítottak, hogy Gyöngyösön, ahol 1906 elején erőteljes földmunkás-szervezkedés és mozgalom volt, komoly bázisa lesz Csizmadianak. A földmunkásoknak azonban szavazati joguk nem volt, a helyi klérus pedig éppen a földmunkásmozgalomban játszott szerepét használta ki ellene. Csizmadia szavazatot sem kapott és több jelölt közül Török Kálmán helyi plébánost juttatták mandátumhoz.⁵⁵

Az 1905–1906-os belpolitikai válság idején a szervezetek politikai fejlődését jól érzékelteti a munkás sajtó terjedése is. Az 1906. évről szóló alispáni jelentés részletesen felsorolja a megyébe járó szocialista sajtótermékeket. Bár ebben Eger, Gyöngyös és Hatvan adatai nem szerepelnek, mégis igen nagy az a példányszám, ami lényegében a parasztság körében közkézen forgott. A szociáldemokrata párt lapjai közül a Népszava 8 községbe 270 példányban, a Világ szabadság 8 községbe 239 példányban, a Világosság Csányba 50 példányban járt. Az Újjászervezett Szociáldemokrata Párt hivatalos lapját a Szabad Szót 13 községben 333 példányban, a Földmunkást pedig 3 községben 261 példányban rendelték meg.⁵⁶ Összességében ez 1153 szocialista lapot jelentett.

Egyes községekbe meglepően nagyszámú szocialista újság járt. Csányba 250 példány, Visznekre 150, Kerecsendre, Kömlőre 100 példány, Ecséden, Füzesabonyban, Kálban, Mezőtárkányban 20–50 között volt a példányszám. Az alispáni jelentésben fel-

sorolt községeket azonban nem vehetjük teljesnek, mert az egész pétervásári járás kimaradt és nem szerepelt benne Tiszanána sem, ahol pedig igen erős volt a földmunkásmozgalom. Mivel a városokra vonatkozóan nem rendelkezünk adatokkal, de tudjuk, hogy Egerben 1906-ban 900 fölött volt a szervezett dolgozók száma, s Gyöngyösön és Hatvanban is több száz, úgy érezzük, nem járunk messze a valóságtól, hogy 1906-ban 2500 körül volt a megyébe járó szocialista lapok példányszáma.

A helyi munkásság politikai fejlettségét és határozottságát mutatja az orosz forradalomra való reagálásuk. A decemberi moszkvai felkelés után 1906. január 21-én a szociáldemokrata párt egri szervezetének gyűlésén az egybegyűlt munkásság határozatot fogadott el, amelyben kifejezi együttérzését Oroszország harcoló proletariátusával. „A gyűlés örömmel üdvözlí az orosz forradalmi eseményeket, miáltal alapjaiban megrendült a minden bűnökkel telített abszolutisztikus kormányzat, és az eddig rémes állapotban szenvedő orosz népnek megnyílt az út a szabadság és a kulturális fejlődés felé. A gyűlés a legmélyebb rokonszenvét fejezi ki mind ama harcokosok iránt, akik Oroszországban a szabadságért küzdöttek, legfőképpen pedig ama férfiak és nők iránt, akik szociáldemokrata alapon állva együtt vívták a harcot, mert azoknak köszönhető elsősorban, hogy a különféle üldözések dacára is, évtizedes fáradhatatlan munka után az eredmény létrejött. A gyűlés kimondja, hogy a magyar proletariátus kötelességének tartja, hogy támogassa minden rendelkezésre álló eszközzel áldozatait annak a harcnak, melynek győzelme egy szersmind az ő győzelme is.”⁵⁷

3. A munkásság gazdasági harcai

a) Az ipari munkások bérmozgalma 1905-ben

A földmunkások nagyarányú szervezkedése mellett 1905-ben elenyésző a gazdasági követelésért folytatott küzdelem. Maga az alispán azt állapítja meg, hogy „egyes helyeken a birtokokon a munkásoknak az aratási munka alatti sztrájkba lépése is előfordult, de mindezen esetek enyhébb lefolyásúak voltak és komolyabb hatósági beavatkozásra nem volt szükség”.⁵⁸ Igaz ugyan, hogy a napszámbérek az előző évhez viszonyítva megyei átlagban 20–40 fillérrel (15–20%) emelkedtek, de a megélhetési költségek emelkedése ennél nagyobb arányú volt, s ez nem indokolja különösebben a munkások beletörődését. A kisebb mértékű bérharc inkább azzal magyarázható, hogy a nagyobb szervező munka mind az újjászervezettek, mind a szociáldemokraták részéről ekkor indult meg, s ez a földmunkásokat olyan hitben is ringatta, hogy követeléseiket esetleg törvényes úton is érvényesíthetik.

Az ipari munkások bérmozgalma viszont nagy erővel robbant ki már az év elején. Különösen az építőipari dolgozók vívtak nagy bérharcokat ebben az évben. A sort az akkor Heves megyéhez tartozó Pásztó kőművesei nyitották meg 1905. február elején. 38 kőműves és ács óránként 10 filléres béremelést követelt a munkaadóktól. Mivel az egyeztető tárgyalások nem vezettek eredményre, kimondták a sztrájkot, amely 40 napig tartott.⁵⁹ A sztrájk béremeléssel fejeződött be.

Alig ért véget a pásztói sztrájk, amikor március közepén kitört a gyöngyösi építőmunkások nagyarányú bérmozgalma. A munkások minimálisan 4 fillér órabéremelést és a munkaidő félórás csökkentését követelték. Az egyeztető tárgyalások nem vezettek eredményre, így a munkások beszüntették a munkát. A bérharcban hivatalos megállapítás szerint 250 dolgozó vett részt, a korabeli helyi lapok azonban 3–400 emberről írtak.⁶⁰

A munkások egységesen léptek fel, de egységesek voltak a vállalkozók is. A kisebb mesterek szerettek volna egyezkedni munkásaikkal, a nagyobb tőkések azonban ezt megakadályozták. A nagyobb tőkével rendelkező vállalkozók ki akarták zárni a munkából a dolgozókat, s bár ezt nem közölték velük, elhatározták, hogy Morvaországból hozatnak sztrájktrő kőműveseket.

Március 27-én este az így toborzott 150 morva munkás megérkezett a gyöngyösi állomásra. Itt mintegy 300 gyöngyösi kőműves és ács várta őket és összeverekedtek. A verekedés hatására Gájer és Wirth vállalkozók, akik a sztrájktrő fő szervezői voltak, a tömeg közé lőttek.⁶¹ Az egyik lövés Nagy Ferenc kőműves munkást súlyosan megsebesítette. A verekedésnek a rendőrség és csendőrség beavatkozása vetett véget.

A morva munkások a vállalkozók minden ígérete ellenére sem álltak munkába, hanem visszautaztak. Másnap nagy ijedelem volt a városban, a polgármester katonai karhatalom kirendelését kérte, amely március 29-én meg is érkezett.⁶² Március 28-án este azonban a tüntető munkások végigjárták a várost, több vagyonos vállalkozó ablakát beverték.⁶³ Március 30-án a csendőrség és katonaság a sztrájkot elfojtotta, de részleges eredményt értek el.⁶⁴ A sztrájk alatti zavargásban való részvételért a rendőrség 23 munkást letartóztatott és közülük 10 személy ellen bünvádi eljárást indítottak.⁶⁵

Április közepén Egerben a főispáni palota építésénél dolgozó kőművesek léptek sztrájkba, s csatlakoztak hozzájuk a palafedő munkások is.⁶⁶ Nem tudjuk, milyen eredményt értek el, mert a mozgalom további sorsáról nincs tudósítás. Az építőmunkásoknak ebben az évben Hatvanban is több megmozdulásuk volt. Április utolsó napjaiban abba hagyták a munkát a cukorgyári kőműves segédmunkások és óránként 2 fillér béremelést kértek.⁶⁷ Pár nap alatt részleges eredménnyel mozgalmuk véget ért.⁶⁸ Június 5-én a városi kőműves mesterek munkásai léptek sztrájkba kisebb követeléssel, de másnap már megegyezés jött létre.⁶⁹ Ugyancsak kisebb megmozdulás volt Ring József hatvani építész-nél. A vállalkozó egy munkást elbocsátott, emiatt a dolgozók beszűntették a munkát, de miután a felmondást hatálytalanították, a sztrájk megszűnt.⁷⁰

Nagyobb arányú, de nem eléggé meggondolt sztrájk bontakozott ki a hatvani cukorgyár szakipari munkásai (gépészek, lakatosok) között 1905 nyarán. A munkások megtudták, hogy Suszták János, a betegpénztár cukorgyári vezetője az igazgatóság besúgója, egy másik dolgozó pedig vasárnap is bejár dolgozni, s ezzel a munkások egységes fellépését veszélyezteti.⁷¹ A munkások a gyár igazgatóságától a két személy elbocsátását követelték, majd mikor az erre nem volt hajlandó, július 4-én letették a munkát.⁷² Déli 12 órakor mintegy 300 munkás kivonult a gyárból kijelentve, hogy nem hajlandók addig dolgozni, míg Susztákot a gyárból el nem távolítják.

A Vas- és Fémmunkások Központi Szövetsége nem értett egyet a hatvani akcióval. 1905 márciusában csak hosszas tárgyalás után és központi segítséggel tudták megalkotni és elfogadtatni az első kollektív szerződést, amely 1906 tavaszáig volt érvényben. Attól tartottak, hogy a cukorgyári vezetők most ezt az alkalmat felhasználva, a kollektív szerződés felrúgásával és komolytalansággal vádolják a szövetséget. Ezzel magyarázható, hogy lóhalálában maga Teszársz Károly, a szövetség elnöke sietett Hatvanba, s már július 6-án létre is hozta a megegyezést, vagy ahogy a szaklap írja: „személyesen tisztázta az ügyet, s így július 7-én a munkát felvették”.⁷³

A megyében dolgozó ácsmunkások is több bérharcot vívtak 1905-ben. Február közepén Gyöngyösön sztrájkba léptek Csonka és Csépes ácsmesterek munkásai és várható volt, hogy az összes ácsmunkás követi példájukat.⁷⁴ Júliusban Hatvanban Telek András ácsmesternél szüntették meg a munkát, mert nem tartotta be a kollektív szerződést.⁷⁵ A leghosszabb és legjelentősebb bérmozgalom azonban Egerben zajlott le. Itt nem volt kollektív szerződés, s a munkások 1905 nyarán léptek fel magasabb munkabéreköve-

léssel. A vállalkozók elbocsátották őket, s így július elején kitört a sztrájk.⁷⁶ Az országos szövetség támogatta az egri mozgalmat, az Ácsok Szaklapja szinte minden számában hírt közöl harcukról és szolidaritásra hív fel. „Az ácssegédek bérharca változatlanul folyik. Szervezett munkások kerüljék Egert, de különösen Wind István építész munkáit, aki azzal fenyegetőzött, hogy vidékről hozat sztrájkőröket.”⁷⁷ Nem tudjuk, az egri ácsok meddig tudtak kitartani, és győztek-e, mert a szaklap augusztus 19-én még mindig azt írja, hogy „az egri ácsok bérharcban állnak”. Az alispáni jelentés szerint az egri ácsok bérharca hosszú küzdelem után eredménytelenül végződött.⁷⁸

b) A hevesi zendülés 1906 tavaszán

A hevesi és környékbeli földmunkások nagyarányú mozgalma, mely napokon át félelemben tartotta a birtokosokat, az Országos Munkásvédő Szövetség szervezésében játszódott le. Az előkészületek tulajdonképpen már a tél folyamán megkezdődtek, s várható volt a munkásság határozott fellépése. A szövetség 1905 végén kapott engedélyt helyi, vidéki fiókok létesítésére, s nagyszámú röplap, sajtó és személyes agitáció útján nagyarányú szervezkedés folyt. Az alispán már tél derekán felhívta a járási közigazgatási vezetőket, hogy kísérjék figyelemmel a földmunkások szervezkedését és gátoljanak meg mindent, ami „akár a gazdasági viszonyok, akár a közbiztonság tekintetében veszedelmesnek mutatkozik”.⁷⁹ Ugyanakkor azt is javasolta az alispán, hogy igyekezzenek békés megegyezést létrehozni a munkások és munkaadók között.

Az alispán aggodalma nem is volt alaptalan. Még ki sem tavaszodott, mikor február végén a Károlyi uradalomban és Paizs Gyula hevesi gazdaságában cselédsztrájk tört ki. Ezt a gyöngyösi járás több uradalmában hasonló követte, más uradalmakban pedig a cselédek bejelentették, hogy április 1-én abbahagyják a munkát. Engedményekkel és enyhe erőszakkal ezeket a mozgalmakat még lecsendesítették.⁸⁰ A munkásvédő szövetség hevesi fiókja viszont már a februári sztrájk idején egységes fellépésre buzdította a munkásokat. Már ekkor megállapodtak, hogy idegen határban munkát vállalni, s az általuk megállapított feltételektől eltérni nem fognak. Ugyanakkor azt is kimondották, hogy addig, míg közülük valaki munka nélkül lesz, más munkást nem engednek a hevesi határba. Hogy ennek az elhatározásnak érvényt is akartak szerezni, mi sem mutatja jobban, mint az a névtelen fenyegető levél, melyet Hevesről a mezőkövesdi bíróhoz küldtek, mikor megtudták, hogy onnan 100 summás szerződött Paizs Gyula gazdaságába. A levélben „annak kidoboltatását kérik, hogy aki idegen munkás Heves határába beteszi a lábát, agyon fogják ütni”.⁸¹

A hevesi mezőgazdasági munkásság tél végi szervezkedése és sztrájkmozgalmai arra kényszerítették a birtokosokat, hogy munkásaik számára némi engedményt tegyenek. Mivel az alispáni körrendelet is ezt javasolta, a hevesi főszolgabíró a járás jelentősebb gazdáit március 6-ra értekezletre hívta össze a hevesi község háza nagytermébe. A gazdaggyűlésen az alispán is megjelent. Mivel a feszült hangulatban zavargástól lehetett tartani, az alispán 14 főből álló csendőrség kirendelését kérte. A csendőrök többsége azonban a megye más vidékein folyó cselédsztrájkok elfojtásával volt lekötve, így Hevesre mindössze 9 csendőrt tudtak vezényelni.⁸²

A munkásvédő szövetség helyi vezetői nem hivatalosan értesültek a gazdaggyűlésről, s javaslataikat és követeléseiket írásba foglalva átadták a nagybirtokosok és bérlők képviselőinek. A küldötteket pedig nyomon követte Heves és környéke szegényeinek hatalmas áradata, mely körbefonta a község házát és egyre fenyegetőbb lett. Nemcsak a hevesi

tanyavilág, hanem Átány, Boconád, Kömlő és Tarnaméra földmunkásai is tömegesen tódultak Hevesre, hogy nagyobb nyomatékot adjanak követelésüknek.⁸³ Az alispáni beszámoló azt írja, „ámbar a gazdák igen nagy méltányosságot tanúsítottak, s a feltételeket minden jogos igényt kielégítőleg szabták meg, — eredményre nem vezetett, mert a fiókcsoport tagjai tudomást szerezve a gazdagylésről, a község háza elé gyűjtötték a felbujtott népet, s hangosan követelték túlzott, majdnem 100% emelkedést mutató kívánalmaik teljesítését, sőt egyre fenyegetőbb magatartást tanúsítottak, annyira, hogy a tanácskozási hely megtámadását csak erélyes és higgadt fellépésem útján lehetett elkerülni.”⁸⁴

A földmunkások a földbirtokosok elé terjesztett javaslatban 8 hónapon át 2 korona, a legnehezebb és leghosszabb négy nyári hónapra pedig 4 korona napszámbért követeltek, az aratásnál pedig nyolcadrészt az addigi 12-ed és 120 fillér napszám helyett. A birtokosok és bérlők ezt nem fogadták el, hanem a napszámbért nyolc hónapra 1 korona 60 fillérben, négy hónapra 2 korona 25 fillérben kívánták meghatározni, az aratóknál pedig tizedrészt ajánlottak.⁸⁵ A munkások egy része hajlandó lett volna a gazdák feltételeit elfogadni, a többség azonban nem, majd újabb tanácskozás után nyolc hónapra 1 korona 60 fillért, négy hónapra 3 korona napszámbért követeltek.⁸⁶ A gazdák értekezlete azonban ezt a mérsékeltbb javaslatot is elutasította, s kitartott eredeti állásfoglalása mellett.

Mivel a tömeg elégedetlensége és zúgolódása egyre jobban növekedett, az alispán gyorsan befejezte az értekezletet. A csendőrök meg sem kísérelték feloszlítani a csoportosulást, csupán a birtokosok hazakísérésére vállalkoztak. Az elégedetlen munkástömeg pedig tüntetve vonult végig a község utcáin, bevették a község háza, a kaszinó, a nagyobb birtokosok ablakait és követelték a magasabb bér elfogadását.⁸⁷

Másnap végigjárták a környező falvakat, uradalmakat, s a még dolgozó munkásokat csatlakozásra szólították fel. „Délre már nem volt a határban egyetlen munkás sem. Smindez oly ügyesen történt, hogy sem tettenérni, sem ellenük vallomást szerezni senkitől sem lehetett” — írja az alispáni jelentés. A mozgalom rohamosan terjedt tovább, s még ezen a napon megszűnt a munka Erdőtelek, Tarnaméra, Kömlő, Tarnasárány, Boconád, Pély, Kisköre gazdaságaiban. Március 8-án már a gyöngyösi járásban is fellángoltak a sztrájkmozgalmak. Előbb Ludason, majd Adácson, Visontán, Vámosgyörkön, Atkárón léptek sztrájkba a gazdasági cselédek. A mozgalom elfojtására az alispán március 8-án két század katonát küldött Hevesre.⁸⁸ Katonai segítséggel a megerősített csendőrség letörte a sztrájkot, elfojtotta a mozgalmat és megkezdte a mozgalom vezetőinek letartóztatását és megbüntetését. A letartóztatottak közül a főszolgabíró 65 személyt tetemes pénzbüntetésre és 10–10 napi elzárásra ítélte.⁸⁹ A legexponáltabb vezetőket azonban úgy látszik nem merték a helyi börtönben elhelyezni, mert 18 személyt, akiket 15–15 napi elzárással és személyenként 100 korona bírsággal sújtottak, beszállítottak Egerbe.⁹⁰

Az így elfojtott, lefejezett mozgalmat már nem volt nehéz a birtokosok feltételeinek az elfogadására kényszeríteni. Végül soron ellenük lépett fel az Újjászervezett Szociáldemokrata Párt is. Március 16-án a pártközpont képviselőjében megjelent Hevesen Magyar Gyula hírlapíró, aki meggyőzte a munkásokat, hogy a birtokosok által javasolt bérek nagyon méltányosak és harcukkal nagy haladást értek el.⁹¹ Az ezek után megkötött megállapodás értelmében a napszámbér márciusban 120, áprilisban 140, májusban 160, júniusban 180, július–augusztusban 260, szeptemberben 160, október–novemberben 120, december–január–február hónapokban pedig 100 fillér lett. A cselédek pénzbeli juttatása 20 korona és egy tehéntartást engedélyeztek, az aratásnál 10-ed lett az aratórész és a mellék munkákat elhagyták.⁹² A napszámnál ez éves viszonylatban 150 fillér napszámbér átlagot jelentett, ami alig haladta meg a korábbi évek átlagát.

A hevesi megmozdulás és elfojtása csupán előjátékát jelentették az egész évre jellemző földmunkásmozgalomnak. A birtokosok, különösen az aratási időszakra igyekeztek felkészülni, hiszen erre az időre volt várható a legnagyobb megmozdulás és az aratás volt az, ahol a munka gyors befejezése különösen érdekében állt a tulajdonosoknak. A Heves megyei Gazdasági Egylet kezdeményezésére 1906 telén aratógép-szövetkezet alakult, melybe a gazdák holdanként 1 korona, biztosítás címén befizetett összeggel beléphettek. Ezen a pénzen 100 db Dering-féle aratógépet vásároltak, melyet a megye három pontján helyeztek el bevetésre készen.⁹³ Megtervezték, hogy aratósztrájk esetén melyik bázisról biztosítják a birtokosok szükségleteit.

Június elején az aratógépek már a kijelölt helyeken voltak, s ettől kezdve a megye birtokosai szinte izgatottan várták az első sztrájk kitörését.⁹⁴ Ez nem pusztán feltételezés, ugyanis az első aratósztrájkról és az aratógépek bevetéséről minden helyi lap tudósított, július elején pedig az alispán is részletesen foglalkozott vele a közigazgatási bizottság ülésén. Az első aratósztrájk Winterberg Gyula horti gazdaságában tört ki, ahol 100 pár arató abbahagyta az aratást és az aratórész mellé naponta 1 korona munkabért követeltek. A földbirtokos csendőri fedezettel azonnal kihozatta Hatvanból az aratógépeket, de még munkába sem kellett őket állítani, amikor a munkások már maguk ajánlották fel a munka folytatását.⁹⁵ Közvetlen ezután Adácson (Olgamajorban), Gyöngyöshalászon és Karácsondon került sor aratósztrájkra, amelyek azonban az aratógépek megjelenése után megszűntek. A megyei közigazgatási bizottság július 6-i ülésén maga az alispán is így értékeli az aratógépek munkába állítását: „Nagy befolyással voltak a munkások elhatározására az aratógépek is, melyeket midőn az érdekelt birtokosok bevezettek a learatandó táblákra, a felizgatott munkások ellenállása megtört.”⁹⁶

Az említetteken kívül aratósztrájk volt még 1906 nyarán Füzesabonyban, Vámosgyörkön, Viszneken, Átányban és Dormándon is. Ezek közül csak az átányi és dormándi aratók értek el némi eredményt, a többi hatósági erőszakkal szüntették meg.

Ebben az évben a megye mintegy 30 uradalmában napszámos- és cselédsztrájk is volt.⁹⁷ Az aratómunkások mozgalmával ellentétben a napszámos- és cselédkövetelések az esetek többségében legalábbis részleges eredménnyel végződtek, s hatósági közvetítésre is alig került sor. Sikerrel járt a bérmozgalom Egerbaktán, Demjénden, Feldebrőn, Füzesabonyban, Kálban, Verpeléten, Ludason, Átányon, Boconádon, Erdőtelen, Kiskörén, Kömlőn, Pélyen, Tarnaörsön, Tarnasárányban, Sirokban, Recsken, Poroszlón. Csányon a Grünwald testvérek gazdaságában 250 napszámos kétnapi sztrájk után béremelésben részesült, ugyancsak Csányon viszont Halász Aladár felmondott 42 cselédjének, mert éves bérük felemelését kérték.⁹⁸

1906-ban az ipari munkások is számos esetben nyúltak a munkabeszüntetés fegyveréhez. Ezek részben bérharc jellegűek voltak, részben a szakszervezeti jogok elismertetéséért folytak. A sztrájkok sorát az egri asztalos munkások kezdték meg február 19-én. A sztrájk célja béremelés és a munkaidő megrövidítése volt. A mozgalomhoz nyolc műhelyből 50 munkás csatlakozott, volt azonban kisebb műhelyekben néhány sztrájkító is.⁹⁹ A sztrájkolók a Dobó vendéglőben ütték fel a sztrájktyánját, s innen járták végig az üzemeket, hogy a sztrájk megtartását ellenőrizzék. Február 20-án délután a sztrájkolók dolgozó munkásokat találtak a Kardos-féle és März-féle műhelyekben. Verekedés tört ki a sztrájkolók és sztrájkítók között, amelybe később a tulajdonosok és a rendőrök is bekapcsolódtak. A März-féle műhelyben egy lövés is eldördült, mely Bikkfalvi János

sztrájkoló munkást megsebesítette.¹⁰⁰ Bikkfalvinak a sebe később elgennyesedett és május 11-én meghalt.¹⁰¹ A sztrájk március 12-én a munkások teljes győzelmével ért véget.

Alig múlt el az asztalossztrájk, amikor április 1-én mozgolódni kezdtek az egri építőmunkások. 40 fillér minimális órabért és munkaidő-csökkentést követeltek. A lényeg azonban a szakszervezeti jogok elismertetése volt. A következőket követelték: 1. ha segédre van szükség, akkor a mester azt köteles a Magyarországi Építőmunkások Szövetségének helyi csoportjától kérni. Máshonnan jött munkás csak akkor dolgozhat, ha belép a szervezetbe. 2. Tíz munkás után csak egy tanuló tartható. 3. A bizalmi férfit ismerjék el.¹⁰² A kőművesmesterek a munkások követeléseit nem fogadták el. Bérkérdésben a munkaadók 36 fillértől 50 fillérig menő órabért javasoltak, a szakszervezeti jogokat azonban elvetették.

Miután több tárgyaláson megegyezés nem jött létre, a mesterek elhatározták a sztrájkoló 110 munkás kizárását. Közjegyző előtt kötelezték magukat, hogy a munkások követelésének nem engednek és a kizárt munkásokat három évig nem alkalmazzák.¹⁰³ Április 28-án azonban hatósági közbenjárással már megindultak az egyeztető tárgyalások és május 10-én lényegében a tőkések győzelmével véget ért a sztrájk. A megegyezésről hírt adó helyi lap így ír: „3 évre kötelezően egy közös munkarendben állapodtak meg. Nem törődnek vele, hogy szociáldemokrata-e a munkás, vagy keresztényszocialista, vagy szervezetlen. A bizalmi férfi rendszert elvetették.”¹⁰⁴ Nincs adatunk arról, hogy béremelést sikerült-e elérni és arról sem, hogy a szakszervezeti központ anyagilag támogatta-e, de a sztrájkoló munkások bérvesszesége több mint 5700 korona volt.¹⁰⁵

1906-ban Egerben sztrájkoltak még a cipészek, ácsok és az igazságügyi palota építésénél dolgozó napszámosok. Az ácsok június 18-án 40 filléres minimális órabér eléréseért mentek harcba, s egy hét alatt eredményt értek el.¹⁰⁶ Az igazságügyi palotánál dolgozó napszámosok október 29-én léptek sztrájkba a munkaidőnek 10 órától 8 és fél órára való rövidítése céljából. Ebben a mozgalomban 31 munkás vett részt és egy nap múlva eredménnyel járt.¹⁰⁷

A gyöngyösi kőművesek és ácsok is eredményes harcokat folytattak ebben az évben. Február végén a kőművesek szálltak síkra a minimálisan 40 fillér órabér eléréseért és 12 napi sztrájk után teljesítették követelésüket.¹⁰⁸ Ez év nyarán még egy kisebb sztrájk volt a gyöngyösi kőműveseknél. Július 27-én a Takaré- és Hitelszövetkezet építésén dolgozó munkások és munkavezetők között ellentét alakult ki, s a művezető eltávolítását követelve, a munkások letették a munkát.¹⁰⁹ A gyöngyösi ácsok béremelést követelve, május második felében léptek sztrájkba, mire a munkaadók kizárták őket. Három heti kitartás után győztek. Az új szerződést két évre kötötték meg úgy, hogy a minimális órabér 1906-ban 40, 1907-ben 43 fillér lehet.¹¹⁰

Volt még néhány kisebb, de sikere és eredménye miatt mégis említésre méltó mozgalom. 1906 június elején a gyöngyösi bádigosok fél napi tárgyalás után új munkarendet vívtak ki. A munkaidő napi 10 óra, a minimális órabér átlagban 28 fillér, az idősebbeknek 40 fillér lett.¹¹¹ Október elején a hatvani cukorgyár munkásai elégedetlenkedtek. Az igazgatóság már a sztrájk kitörése előtt tárgyalásokat kezdett a munkásvezetőkkel és októberre 20%-kal, a többi hónapra 10%-kal felemelte a béreket.¹¹²

* * *

Összességében megállapíthatjuk, hogy 1905–1906-ban a Heves megyei munkásság szervezeti és politikai megerősödése jelentősen előrehaladt. Nemcsak a szakmai szervezetek szilárdultak meg, hanem sor kerülhetett a megyei pártszervezet kiépítésének megkezdésére is. A korábbi évek eredményeire építve sor kerülhetett több szakmában a kol-

lektív szerződések elfogadtatására, munkaidő-csökkentésre, a bérek emelésére. Jelentős volt különösen 1906-ban a földmunkás szervezetek gyors kiépülése és a bérharcba való aktív bekapcsolódása. Mindez olyan alap volt, amelyre a következő évek harcaiban támaszkodni lehetett.

JEGYZETEK

- [1] Erényi Tibor: A forradalom és a reform kérdése Ausztria–Magyarország munkásmozgalmában a századfordulón. Szocializmus a századelőn című kötet. Bp., 1979. 194. 1.
- [2] A magyar forradalmi munkásmozgalom története. Bp., 1966. I. köt. 65. 1.
- [3] Magyar Munkásmozgalom Történetének Válogatott Dokumentumai. (a továbbiakban: MMTVD) III. köt. Bp., 1955. 410. 1.
- [4] Heves vármegye alispánjának jelentése az 1905. évről. Eger, 1906. 63. 1. (A továbbiakban: Alisp. jel.)
- [5] Uo.
- [6] Egri Újság 1905. augusztus 16.; Gyöngyösi Újság 1905. augusztus 13.
- [7] Alisp. jel. 1906-ról. 66. 1.
- [8] Alisp. jel. 1906-ról. 67. 1.
- [9] Alisp. jel. 1906-ról. 68. 1.
- [10] Hatvan és Vidéke 1906. szeptember 9.
- [11] Hevesvármegyei Hírlap 1906. november 18.
- [12] Alisp. jel. 1906-ról. 69. 1.
- [13] Hatvan és Vidéke 1906. szeptember 9.
- [14] Hevesvármegyei Hírlap 1906. november 15.
- [15] Hevesvármegyei Hírlap 1907. január 3.
- [16] Gyöngyösi Újság 1906. március 25.
- [17] Mezőgazdasági munkabérek Magyarországon. A m. kir. földművelésügyi minisztérium éves kiadványai, a megfelelő évekről.
- [18] Hatvan és Vidéke 1906. október 21.,
- [19] Hatvan és Vidéke 1906. november 11.; Hevesvármegyei Hírlap 1906. november 18.
- [20] Alisp. jel. 1906-ról 77–78. 1.
- [21] Hevesvármegyei Hírlap 1906. november 18.
- [22] Gyöngyösi Újság 1906. november 25.
- [23] Ácsok Szaklapja 1906. március 24.
- [24] Ácsok Szaklapja 1906. április 28.
- [25] Egri Híradó 1907. március 12.
- [26] Építőmunkás 1907. augusztus 1.
- [27] Vas- és Fémmunkások Szaklapja 1906. február 8.
- [28] Vas- és Fémmunkások Szaklapja 1906. január 18.
- [29] Kolacskovszky Lajos: A Heves megyei munkásmozgalom kezdőkora. Kolacskovszky Lajos válogatott munkásmozgalom-történeti írásai. Eger, 1979. 25. 1.
- [30] Hevesvármegyei Hírlap 1906. szeptember 2.; Egri Újság 1906. szeptember 5.; Gyöngyösi Lapok 1906. szeptember 6.
- [31] Egri Újság 1906. szeptember 5.
- [32] Egri Újság 1906. szeptember 12. Szociáldemokrata pártértekeztet. A Hevesvármegyei Hírlap 1906. szeptember 13-i számában tévesen szeptember 9. szerepel az értekeztet dátumaként.
- [33] Egyesüljünk. 1908. május 3.
- [34] Egri Újság 1907. február 20.; Hevesvármegyei Hírlap 1907. február 24.
- [35] Kolacskovszky i. m. 26. 1.
- [36] Alisp. jel. 1906-ról. 68. 1.
- [37] Uo.
- [38] Hatvan és Vidéke 1905. február 5.
- [39] Hatvan és Vidéke 1905. augusztus 27.; Egri Újság 1905. augusztus 30.
- [40] Egri Újság 1905. szeptember 6.
- [41] Gyöngyösi Újság 1905. november 12.
- [42] Hevesvármegyei Hírlap 1905. november 30.
- [43] Hevesvármegyei Hírlap 1905. november 30.
- [44] Munkásmozgalom-történeti Lexikon. Bp., 1972. 173. 1.

- [45] Hevesvármegyei Hírlap 1905. november 30.
- [46] Hatvan és Vidéke 1906. április 29.
- [47] Egri Újság 1906. május 30.
- [48] Gyöngyösi Újság 1905. január 22.
- [49] Hevesvármegyei Hírlap 1905. január 19.
- [50] Hevesvármegyei Hírlap 1905. január 22.
- [51] Hevesvármegyei Hírlap 1905. január 26.
- [52] Hevesvármegyei Hírlap 1905. január 29.
- [53] Hevesvármegyei Hírlap 1905. január 22.
- [54] Hevesvármegyei Hírlap 1905. január 29.
- [55] Gyöngyösi Újság 1906. május 6.
- [56] Alisp. jel. 1906-ról. 70. 1.
- [57] Népszava 1906. január 24.; MMTVD III. köt. 408. 1.
- [58] Alisp. jel. 1905-ről. 90. 1.
- [59] Alisp. jel. 1905-ről. 170. 1.
- [60] Alisp. jel. 1905-ről 170. 1.; Hevesvármegyei Hírlap 1905. március 30.; Gyöngyösi Újság 1905. április 2.
- [61] Hevesvármegyei Hírlap 1905. március 30.
- [62] Uo.
- [63] Gyöngyösi Újság 1905. április 2.
- [64] Gyöngyösi Újság 1905. április 2.) a Hevesvármegyei Hírlap 1905. április 2-i számának tudósítása szerint: „kölcsonös engedménnyel megegyezés jött létre.” Az alispáni jelentés szerint: „március 30-án kívánalmaikat elérték”.
- [65] Alisp. jel. 1905-ről. 170. 1.
- [66] Hevesvármegyei Hírlap 1905. április 23.
- [67] Hatvan és Vidéke 1905. április 30.
- [68] Hatvan és Vidéke 1905. május 7.
- [69] Hatvan és Vidéke 1905. június 11.
- [70] Hevesvármegyei Hírlap 1905. augusztus 17.
- [71] Hatvan és Vidéke 1905. július 6.
- [72] Vas- és Fémmunkások Szaklapja 1905. július 20.
- [73] Uo.
- [74] Ácsok Szaklapja 1905. február 25.
- [75] Ácsok Szaklapja 1905. július 22.
- [76] Ácsok Szaklapja 1905. július 13.
- [77] Ácsok Szaklapja 1905. augusztus 5.
- [78] Alisp. jel. 1905-ről. 170. 1.
- [79] Alisp. jel. 1906-ról. 72. 1.
- [80] Alisp. jel. 1906-ról. 71. 1.
- [81] Uo.
- [82] Alisp. jel. 1906-ról. 73. 1.
- [83] Egri Újság 1906. március 14.
- [84] Alisp. jel. 1906-ról. 73. 1.
- [85] Egri Újság 1906. március 14.
- [86] Hevesvármegyei Hírlap 1906. március 15.
- [87] Egri Újság 1906. március 14.
- [88] Egri Híradó 1906. március 13.
- [89] Alisp. jel. 1906-ról. 74. 1.
- [90] Hevesvármegyei Hírlap 1906. március 15.
- [91] Alisp. jel. 1906-ról. 74. 1.
- [92] Hevesvármegyei Hírlap 1906. március 25.
- [93] Borovszky Samu: Heves vármegye monográfiája. Bp., 1909. 225. 1.
- [94] Egri Újság 1906. június 6.
- [95] Hevesvármegyei Hírlap 1906. július 5.; Egri Újság 1906. július 4.; Hatvan és Vidéke 1906. július 8.; Alisp. jel. 1906-ról. 75. 1.
- [96] Egri Újság 1906. július 11.
- [97] Kolacskovszky i. m. 30–31. 1.
- [98] Alisp. jel. 1906-ról. 74–75. 1.; Kolacskovszky i. m. 30–32. 1.
- [99] Alisp. jel. 1906-ról 148. 1.

- [100] Egri Újság 1906. február 21.; Hevesvármegyei Hírlap 1906. február 22.; Egri Híradó 1906. február 24.
- [101] Hevesvármegyei Hírlap 1906. május 13.; Egri Híradó 1906. május 15.
- [102] Hevesvármegyei Hírlap 1906. május 3.
- [103] Hevesvármegyei Hírlap 1906. április 29.
- [104] Hevesvármegyei Hírlap 1906. május 13.
- [105] Alisp. jel. 1906-ról. 149. 1.
- [106] Magyarországi Ácsok Szaklapja. 1906. június 30.
- [107] Alisp. jel. 1906-ról. 149. 1.
- [108] Gyöngyösi Újság 1906. február 25.; Alisp. jel. 1906-ról. 76. 1.
- [109] Gyöngyösi Újság 1906. július 29.
- [110] Magyarországi Ácsok Szaklapja 1906. június 16.
- [111] Vas- és Fémmunkások Szaklapja 1906. június 7.
- [112] Hatvan és Vidéke 1906. október 14.

AZ EGRI TANÍTÓKÉPZŐ MEGALAKULÁSA ÉS FŐBB ESEMÉNYEI A NÉPOKTATÁSI TÖRVÉNY MEGJELENÉSÉIG (1828–1868)

DR. MOLNÁR JÓZSEF

(Közlésre érkezett: 1978. december 13.)

BEVEZETÉS

Hazánkban a feudalizmus kialakulása idején, a feudalizmus virágkorában, de a XVI–XVII. században is a kultúra az egyház monopóliuma. Az iskolák ebből következőleg az egyház tartozékai voltak. Az iskolával az államhatalom nem sokat törődött, azt csak a vallás egyik kiegészítő részének tekintette. A tanításhoz szükséges jogot az egyház adta, a tanító oktatói képességét az egyház bírálta felül, de a tanítóképzésről nem gondoskodott. (Igaz, hogy a nyugati fejlettebb országokban is csak a XVIII. század közepe óta foglalkoztak behatódiban a tanítóképzéssel.)

Magyarországon a XVIII. század második felében az iskolamesterek képzésére semmiféle intézmény nem szolgált. A katolikus, a protestáns és a görögkeleti egyházak az iskolai tanítást továbbra is szigorúan saját feladatuknak tekintették. A régi, maradi felfogással szemben változást, merőben újat csak a felvilágosodás szellemi áramlata hozott. Mária Terézia és II. József már belátta, hogy a nemzet többségének a szellemi sötétségből való felemelése elsőrendű politikai feladat. Továbbá rájöttek arra, hogy a tudatlanság nem lehet termékeny talaja és alapja a lakosság jó adófizető-képességének. Mária Terézia 1769-ben elrendelte az ország összes vármegyéjében az elemi népiskolák legfontosabb adatainak hatósági összeírását. Ezután jelenik meg 1777-ben a Ratio Educationis, mely felöleli az egész közoktatásunk szervezetét az elemi iskolától az egyetemig. II. József szerint fontosabb az írni-olvasni tudók nagy száma, mint az egyetemeké”.¹ Mindketten kultúrpolitikájuk központjába a népnevelés ügyét állították. Állami feladatnak tekintették, hogy az ország valamennyi polgára a műveltség minimumát megkapja. A közoktatást, az iskolapolitikát abszolutisztikus céljaik megvalósításának szolgálatába kívánták állítani.

II. József után II. Lipót lett az utóda, aki már nem lelkesedett annyira a népoktatás fejlesztésének ügyéért. 1790/91-i országgyűlés még külön Tanulmányi Bizottságot hozott létre az iskolai reformok kidolgozására, de ez a bizottság elkésett munkálataival és mire elkészült, az országgyűlés már feloszlott és a megváltozott külpolitika (a francia forradalom) elterelte a figyelmet a népoktatási reformokról. A Tanulmányi Bizottság pedig már reformjavaslataiban felvetette és szorgalmazta a tanítóképzés tervszerű megoldását is. Kijelentette ugyanis, hogy „ki kellene mondani, hogy csak az lehet tanító, aki legalább három grammatikai osztályt járt, mert így az ifjú magyarul megtanulván, e nyelvet tovább maga is taníthatná s a faluban magyarul jegyzősködhetnék is”.² Ugyancsak sürgeti a tanítóképzők felállítását a protestáns kultúrpolitikus, Teleki László is. Mégis ez ügy iránt a későbbiek során egyre nagyobb lesz az elhidegülés, sőt a Martinovics-féle első köztár-

sasági mozgalom után teljesen befagyott, megmerevedett. Ehhez nagymértékben hozzájárult maga a király, I. Ferenc, akire nagy hatással volt az öccse, Sándor Lipót főherceg, az ország nádora.

A főherceg 1790-ig legalábbis látszólag jóindulattal viseltetett hazánk iránt, de a Martinovics-féle köztársasági mozgalom után teljesen szembehelyezkedett az ország érdekeivel. 1795-ben írt egy memorandumot az ország állapotáról és a szükséges intézkedésekről, melyet elküldött bátyjának, aki annak szellemében cselekedett. E memorandum iskolai vonatkozásának a lényege, hogy nem kell a falu parasztfiúságát oktatni, felvilágosítani, mert az csak káros és veszélyes lehet. A meglévő iskolákat nem egyszerre kell megsemmisíteni, hanem fokozatosan kell elsorvasztani. E memorandum után szomorú idők következnek a magyar iskolaügyre. Az Ürményi és társai által kidolgozott Ratio Educationis-szal meginduló nagy mozgalom megtorpan, stagnál; intézkedéseit lanyhán, vagy egyáltalán nem hajtják végre, nincs fejlődés.

A XIX. század első két évtizedében sincsen Magyarországon tanítóképzés és képesítés. A tanítók néhány hónapi tanfolyamon vettek részt és e révén szereztek jogot a tanításhoz. A tanítók között voltak olyanok, akik éppen hogy csak írni-olvasni tudtak; voltak közöttük kiszolgált katonák, vándorszínészek, kézművesek.

Ilyen előzmények után alapította meg Pyrker László egri érsek 1828-ban – 150 évvel ezelőtt – az első magyar nyelvű tanítóképzőt. A szepesi tanítóképző ugyan előbb, 1819–20-ban nyílt meg, de az német és szlovák nyelvű volt. Alapítója ennek is Pyrker volt, aki akkor még mint szepesi püspök tevékenykedett.

1. A tanítóképző történetének, fejlődésének jelentősebb mozzanatai 1848-ig

Az egri tanítóképző megalapításának indító okait maga az érsek mondja el alapítólevelében. Már Szepes és később Heves megyében is számos falusi iskolát meglátogatott és ezekről a következőképpen nyilatkozott: „... több falusi iskolákban oly tanítókra találtam, kiknek inkább tanulni, mint tanítani kellene! Nevelé szívem fájdalmát némely tanítóknak, kik mint énekesek az Isteni szolgálat végzésben részt venni szoktak, az éneklésben és orgonálásban fület, szívet sértő járatlanságok, kik ugyanazon ének s orgonával fojtják el a szívek buzgótságát, mellyel különben az ájtatosságot leghathatósabbban emelni lehetne!”³

Ez a rettentő elmaradottság készítette arra, hogy a mesterek kiművelésére intézetet alapítson. Pyrker 5000 váltóforintot adott a tanítóképző megalapítására, továbbá adakozásra szólította fel a megye jómódú lakosait is, amelynek hatására összesen mintegy 30 000 váltóforint gyűlt össze. Megérkezett a királyi megerősítő levél is, mely az intézetet közvetlenül a Királyi Helytartótanács felügyelete alá helyezte.

Az első igazgató Rajner Károly érseki helyettes; tanárok: Maskovics Mihály nagykállói káplán, Wilt György egri főszékesegyházi „hangászigazgató” (karnagy), aki mellé segédoktatóként Rudassy László városi énekest (kántort) rendelték.

1828. november 11-én tartotta Pyrker az iskolaév ünnepélyes megnyitását. Nagy örömmel és szeretettel köszöntötte az új intézet tanárait és első növendékeit. A tanulók létszáma összesen 7 volt, akik közül 4 bennlakó, 3 pedig bejáró volt. A kintlakó növendékek azokból kerültek ki, akik a „hangászatra” alkalmatlanok voltak. Az intézet egyelőre a Káptalansoron levő Foglár-féle nevelőintézetben nyert elhelyezést.

Az intézet életének első esztendeiről Maskovics Mihály tanár értesít bennünket, aki 1834-ben Egerben egy vékony kis füzetszerű kéziratot jelentetett meg a következő címmel: „A falusi Iskola Mesteri Hivatalra készítendőek számára az Egri Anyamegyében alapított Intézetnek rövid előadása”. E kis könyvecske igen értékes adatokat tár az olvasója elé az intézet első négy évének történetéről, és szervezeti szabályzatáról. Szól az intézet céljáról, rendtartásáról, az erkölcsi nevelésről, a tanítókról, a növendékekről, a tanulmányi tárgyakról stb.-ről. Ezekből néhány ma is fontosnak és érdekesnek látszó gondolatot szó szerint idézek, például az intézet rendtartásából és céljából: „A Falusi Ifjúság helyes oktatása sokkal fontosabb dolog, mint némelyeknek látszik. Csak gyermekekből válnak emberek, kik hogy különféle viszonyaikban . . . , mint hiv alattvalók, iparkodó polgárok, jó háztársak, szülők . . . a közéletre szerencsés hatással lephessenek fel, oktatás és nevelés által kell kimíveltetniök, s mivel erre a szülőknek sem üdejök, sem elég ügyességök nincsen a szükséges oktatásnak iskolákban Tanítók által kellene megtörténni . . . Az iskolák, hogy a kívánt gyümölcsöt hozzák olyan Tanítókkal látassanak el, kik a jó erkölcsben nemcsak a tanuló ifjúságnak, hanem az egész Helységnek példát adnak, a Tanítás szabásaiban jártasak s ezen kívül egyéb tulajdonok, úgymint a gyermekekhez szíves hajlandóság, békétűrés, szorgalom által ezen hivatalra születtek, és ha egy-szersmind Egyházi Énekesek a Hangászat mesterségében gyakorlottak legyenek.”⁴

Szól továbbá a tanulók erkölcsi neveléséről, a házi törvényekről, a tanítók példamutatásáról stb. Többek között ezeket írja: „Mivel egy Iskolamester sokkal többet árt tanítványainak rossz példa adással, maga rossz erkölcsű lévén, mint oktatás által használhatna: azért földolog az Intézetben a Nevendékeket Elöljárók és Törvények által úgy vezérelni: hogy tiszta értelmök jóakarattal párosodván, necsak szóval, hanem tettel is tanítsák a reájok bízandó Ifjúságot.”⁵ Tehár már ekkor látták a pedagógus magatartásának, példamutatásának nagy nevelő erejét. Már 150 évvel ezelőtt jól tudták, hogy: „. . . e tárgyban (már mint a tanulók nevelése terén) legtöbbször tehet azon . . . Férfiú, ki a Nevendékeknek Tanítója lévén s azon kívül az Intézeti épületben a Nevendékek nappali és éjjeli teremjeik mellett lakván, azoknak ki ösmeretére s erkölcsi javítására legbövebb alkalommal és hatással bírhat.”⁶

A tanítóképzsők mellé rendelt nevelőtanárnak az volt a feladata, hogy a tanulókat tanulás közben és egyéb, más alkalmakkor oktassa ki hivatali kötelességükre, előljáróik iránti tiszteletre és engedelmességre, továbbá, hogy a tanulók megfigyeléseiről és tapasztalatairól az intézet igazgatóját tudósítsa.

Az intézet megalakulásakor a következő kötelező tantárgyak voltak: hittudomány, értelmes olvasás, szépírás, helyesírás, számvetés szabályai, különféle esedező, kötelező, nyugtató és egyéb levelek szerkesztése, tanítás és nevelés tudománya, az egyházi énekeseknek, azaz a kántoroknak pedig a „hangászat” ismerete. Volt továbbá – egy XX. századbéli ember számára legalábbis furcsa tantárgy – a jegyzői teendők ellátásának ismerete, hivatalos nevén Népjegyzői Utasítás. Erről – Benkóczy Emil, az Egri Tanítóképző Intézet történelem szakos tanára, könyvében a következőket írta: „. . . mivel több helységekben az adózó nép kíméllése tekintetéből a Jegyző hivatalt is az Iskolamesterek viselik, hogy a Nevendékek e részben egészen járatlanok ne legyenek, a Jegyzői Hivatalra ezen Tek. Heves vármegye Számvevője által kidolgozott utasítás is közöltetik a Nevendékekkel.”⁷

A tanulóknak félévenként kellett vizsgázniuk. A kántornak is készülők a másodévből tanulták az ezzel kapcsolatos tárgyakat. Akik csak iskolamesterek kívántak lenni, azok egy év után is megkaphatták a tanításra feljogosító „bizonyosság levelet” (oklevelet).

Érdekességként hadd álljon itt egy 1843/44-es tanévből származó okirat, illetve annak egy-két részlete, mely mutatja, hogy az egyes tantárgyak keretén belül mivel foglalkoztak.

„A Tanítás Tudományból:

- A) Bevezetés a Tanítás Tudományba.
- a) A Tanítás ismeretéről.
 - b) Szükségéről.
 - c) Felosztásáról.
 - d) Céljáról.
 - e) A Tanítás általános szabályairól.
 - f) A Tanítás célirányosságáról.
- B) A Tanítás Módszereiről (Formáiról) név szerint:
- a) A Kikérdeztető (Socratica).
 - b) Figyelmező.
 - c) Szóval való.
 - d) Első betűk által.
 - e) Olvasás általi tanítás módszereiről.
 - f) A hiányos tanítási módszerekről.
- C) A Tanítás segéd-eszközeiről.
- a) Az iskolai Előljárásáról.
 - b) Az iskolai törvényekről.
 - c) Jegyző Könyvekről.
 - d) A tanulók osztályzatáról.
 - e) A tanulók figyelméről.
 - f) A tanítónak tanítás előtt, alatt s utáni kötelességeiről.
 - g) Mit kell a tanítónak arra nézve tennie, hogy a tanulót önmaga tökélyítésére szoktassa.
 - h) Az elemi népiskolák elrendezéséről.
 - i) A tanulónak iskolába való első felvétele s végső elbocsátásáról.
 - k) A tanítónak kötelességeiről midőn az iskolát főbb rangú vendégek látogatják.
 - l) A félévi nyilvános Vizsgálatról.”⁸
- Wilt György a Praeparandiában a zeneszeres hangászat tanítója, aki a tanítóképző megalakulásától haláláig, 1846-ig tanított, írta az egyik felterjesztésében: „Azon tárgyakról, melyeket az Egri Érseki Tanítói s Kántori hivatalokra Képző intézet növendékei az orgona játékot illető tudományokból s az Egyházi Szerartásokban elő-forduló Gregorianum-ból az iskolai év lefolyása alatt tanulnak.
- a) A Hang távolságról.
 - b) A Hang nemekéről.
 - c) Accordokról, Harmónia és Melódiáról.
 - d) Modulációkról.
 - e) Praeludium és Fuga játékról.
 - f) Hangászati ékesítésről.
 - g) A Gregorianum Énekeiről.
 - h) A Hangok alap szabályairól.
 - i) A Hangjegyek, Nyugjegyek, Pontok értékéről.
 - j) A változtató jegyekről a hangászatban.
 - k) A különbözőféle hangmértékek (tactusok) ismeretéről.
 - l) A Kadentziákról.
 - m) Responsoriunokról.”⁹

A múlt század 30-as, 40-es éveiben már volt anyakönyv, amit akkor „Értesítvénynek” neveztek. Egy 1845-ből származó „értesítvény” a következő adatokat tartalmazta: „Szám (azaz sorsszám) – Név – Testalkat – Mi nyelveket és miként beszél? – Hány oskolát és milly előmenetellel végzett? – Előmenet tárgyai: Keresztény Tan – Bibliai történetek – Neveléstan – Tanítástan – Honi történetek – Földleírás – Számvetés – Ékes- és Helyesírás – Népjegyzői utasítás – Zenészet – Népszerű egyházi éneklés – Gregorián éneklés – Erkölcsi viselet – Észrevételek.”¹⁰

Az intézet a legszükségesebb taneszközöket biztosította növendékeinek. Az osztálytermekben íróasztalok, fali táblák, egy orgona, 3 kisebb klavir (a mai zongora őse) volt. Minden tanuló rendelkezett: egy ABC-táblácskával, betűző és olvasókönyvvel, katekizmustal, helyesírást, szépirást és számvetést mutató táblákkal. Papirossal és íróeszközökkel az intézet látta el őket. Iskolai felszereléseiket tanulmányaik végeztével magukkal vihatték.

Az intézet fenntartója a mindenkori egri érsek és főkáptalana, amely annak az összegnek, alapítványnak a kamataiból fedezte a kiadásokat, amelyeket az alapítás idején összegyűjtöttek.

A felvételtkor a tanári kar az igazgatóval együtt megvizsgálta a folyamodó *testi alkalmasságát*, beszédképességét, majd közismereti tárgyakból kérdezték. A felvett növendékek részben bennlakók, részben bejárók voltak. A bennlakók teljes ellátást kaptak a Foglár nevelőintézetben, mely az elszegényedett nemes ifjak otthona a Káptalan-soron (a mai Kossuth utcában, a Szilágyi Erzsébet Gimnázium helyén). Az intézet bennlakói az ingyenes ellátásért kötelesek voltak tanítani az ottlakó nemes ifjakat. Elhelyezésük jó volt: több nappali és hálóteremmel rendelkeztek, amelyekben a foglalkozást, az ott tartózkodást szigorú házi törvények szabályozták. E házirend szabályaiból néhányat megemlítek, hogy jobban el tudjuk képzelni egy 150 év előtt internátus lakóinak életét. „Miután mindnyájan egy szobában tartózkodnak és alusznak gondoskodni kell arról, hogy az mindig tiszta legyen és mindennap kisöportessék, ezt megelőzően azonban az ágyakat be kell vetni és mindent elrendezni. S nehogy a rend fenntartásában egymást akadályozzák, hetenként sorban az egyik a „házi atya” (paterfamilias) tisztjét viseli. Kötelessége lesz reggel a hálóterem és a Museum (tanuló- és étkező szoba) ablakait kinyitni, mindkét termet kisöporítani, ebéd és vacsora idején asztalt teríteni, gyertyát gyújtani, a konyhából ételeket, a kútról vizet hozni. . . . Hogy eleje vetessék minden vetélkedésnek és viszálykodásnak és az ebből származó panaszoknak, tilos egymást bosszantani és gúnyolni. Nem szabad tehát egymás szemére hányni a szülőket, a szülőföldet, a származást, vagyoni állapotot, hanem kölcsönös jóindulattal és szeretettel legyenek egymás iránt, hogy nyugalmas és vidám életet éljenek . . .

Miután nem illő, hogy ezen épületnek szobáit vagy folyosóit a nikotin növény szaga átjárja és eláraszsa, ezért a tanítójelölteknek szigorúan tiltva van a dohányzás . . .

A tanítás, valamint az éjjeli nyugalom idején tilos a társalgás, a ház folyosóin és udvarában való járkálás, a nemesi ifjak, vagy idegenek szobáiba való belépés. Tilos a konyhába, vagy a cselédség szobáiba menni és az oda való belépés csak szükség esetén engedhető meg . . .

A megállapított időben elrendelt silentiumokat, mely a béke és ájtatosság ápolásának, valamint a tanulásnak és a szórakozottság leküzdésének nagyon kedvez, mindnyájan híven tartsák meg. Hogy a hallgatást könnyebben megtarthassák a közös étkezés idején . . . is, valamely hasznos könyvből olvassanak föl, hogy a lélek is némi szellemi táplálékhoz jusson, amikor a test táplálékban részesül . . .

Ami az étellemezést illeti, ennek szabálya az intézet viszonyaihoz mindenben alkalmazkodik. Az ebéd három, a vacsora két tál ételben állapítottatott meg. Kenyérrel megfe-

elő adagban lesznek ellátva. Az étkezés rendje mindig ilyen lesz, kivéve azokat az eseteket, mikor valamely rendkívüli ünnepen, vagy egy jóltevőnek adományából pecsenyét kapnak. . . . Legyenek mindig megelégedve a feltálat ételekkel s tisztelettel beszéljenek róla annak tudatában, hogy állásukban aligha fognak jobban étkezni. . . . Szabad időben gyakorolják magukat hasznos munkákban, különösen a könyvkötésben és festésben és sohasem töltsék el idejüket semmittevésben az ablaknál. . . . Ha a házon kívül van valakinek teendője, kérjen engedélyt a ház elhagyására az intézet tanítójától s akkor sem egyedül, csak egy társa kíséretében távozzék hazulról, de a kitűzött időre térjen vissza. Az éjszakát házon kívül tölteni senkinek sincs megengedve.”¹

A két évfolyamos tanítóképzés során is – az alapítástól kezdve a szabadságharc kitöréséig – állandóan változó képet mutatott az intézetben tanuló növendékek létszáma: például 1828-ban mint láttuk, összesen 7 fő tanult, 1832-ben 23 fő; 1837-ben 24 fő; 1840-ben 22 fő; 1844-ben 17 fő; 1847-ben 34 fő az összlétszám.

Az egri érseki tanítóképző megalapítása utáni években még mindig elég kevés képzett tanító volt és nem véletlen, hogy egymás után alakulnak meg a protestáns és az állami tanítóképzők. 1839-ben Debrecenben, Nagykörsön és Nagyenyeden, majd 1840-ben az első királyi katolikus tanítóképzőket szervezik meg Pesten, Szegeden, Miskolcon, Érsekújvárott és Nagykanizsán. Ezek az egri tanítóképző alapján és mintáján működtek és mind két évfolyamúak voltak.

2. Az intézet és növendékei az 1848/49-es szabadságharc idején

A XIX. század elején a nagy francia forradalom eszméinek hatása egyre inkább jelentkezett az európai országokban. Az öntudatos polgárság, a haladó értelmiség és a nemesség legjobbjainak nyílt, vagy titkos szervezkedései alapjaiban ingatták meg a régi feudális társadalmi rendet. 1848 elejének a „Népek Tavaszá”-nak forradalmi megrémítették a gyűlölt kizsákmányolókat. Palermó, Párizs, Bécs, Berlin, Milánó, Velence stb. népeinek forradalmi mellett Pesten is kirobbant a forradalom, hogy a magyarság levethesse a gyűlölt „Habsburg-jármót” és elindulhasson a fejlődés, a polgári átalakulás útján.

Az 1848–49. évi események az egri tanítóképző fölött sem tűntek el nyomtalanul. Az 1847-es iskolai évre, mint már előbb említettem, összesen 34 tanuló, 1848-ban 31 tanuló, az 1849-i tanévre már csak 14 tanuló iratkozott be, de ezek is szinte valamennyien ott hagyták a Lyceum falait, midőn a haza hívó harangjai megkondultak. 1848. március 19-én még ott vannak azon a népgyűlésen, ahová városunk egész ifjúsága felvonult meghallgatni a pesti ifjak által összeállított 12 pontot, majd rá négy napra eltávolítják az „osztrák sasokat” a középületekről. Ugyanazon év őszén pedig már mint fiatal honvédek harcolnak a hős honvédszászlóaljokban az ország különböző csataterrein.

1848. december 9-én megalakult Egerben a 26. honvédszászlóalj, főleg egri, Heves megyei és debreceni fiatalokból. Az intézet növendékeinek jó része ide csatlakozott. A 26. zászlóalj Heves megyei honvédeinek részleges névsorában több növendék nevét találtam meg, mint például Mezei Józsefét, aki őrmesteri rangot ért el és a szolnoki és nagysallói csatában vett részt, vagy Fodor Pálét, aki több dicső csatában vett részt, mint például Hatvannál, Isaszegnél. A szabadságharc leverése után egy ideig bujdosott, majd hazatért. Később ismét beiratkozott a tanítóképzőbe és megszerezte a tanítói oklevelet. Ugyancsak az intézet növendékei voltak Balla János, aki hadnagyi rangot és Zelei Gyula, aki tizedesi rangot ért el. Mindketten kétévi bujdosás után tértek vissza és az 1851–52-es tanévre iratkoztak be ismét a tanítóképzőbe, ahol meg is szerezték a tanításhoz szükséges oklevelet.

A 26. honvédszászlóalj 1200 emberének tűzkeresztsége a kassai csata volt 1849. január 4-én, ahol az osztrák Schlick tábornok seregétől vereséget szenvedtek. Reményüket és bizalmukat azonban nem veszítették el. Január 10-én a 26. zászlóalj megmaradt honvédeit Klapka György I. hadtestéhez osztották be, akinek vezetésével kivették részüket a dicsőséges tavaszi hadjárat összes csatáiból.

1849 téli hónapjaiban – főleg februárban – Eger felvonulási terület lett. Ismeretes, hogy Kápolna – ahol 1849. február 26–27-én ütközött meg Dembinszky honvédserege Windischgrätz csapataival – csak 22 km-re van Egertől.

Klapka György 1849. február 22-én vonult ág Egeren 8000 főnyi emberével. A zeneszóval átvonuló honvédek üdvözlésére a város öregjei és fiataljai egyaránt nagy örömmel vonultak ki. Görgei február 25-én járt Egerben, sőt innen ment lovas fogaton Kápolnára.

Még a kápolnai csata előtt 1848. december 18-án Szemere Bertalan – mint Felső-Magyarország teljhatalmú biztosa – elrendeli, hogy Egerben és Miskolcon tábori kórház alakuljon. Repetzky Ferenc, Heves vármegye kormánybiztosa, Szemere rendelete után szózatot intézett Heves megye és főleg Eger honleányaihoz, amelyben arra kérte őket, hogy áldozatvállalásaikkal, sebesültek ápolásával legyenek méltó utódai a dicső Dobó-korabeli egri nőknek. Az egri tanítóképző épületében, a tantermekből és tanári szobából is kórtermeket csináltak, ahol szakszerű orvosi kezelésben és jó ellátásban részesítették a kápolnai csata sebesültjeit. Az itt elhaltakat az egri Hatvani-temetőben helyezték örök nyugalomra és sírhalmuk fölé később emlékoszlopot állítottak.

Rüdiger orosz tábornok 20 000 orosz katonával 1849. július 24-én vonult át városunkon. Szeptember 11-én a gyűlölt osztrák rendszer tisztviselői az összeszedett Kossuth-bankókat a Lyceum kapui előtt égették el.

A szabadságharcot a nagy túlerő leverte, mely után a bosszú, a terror következett. A tanítóképző fiainak is az lett a sorsa, mint a többi magyar katonának. Sokan nem tértek vissza, s valahol Vác, Hatvan, Szolnok, Isaszeg honvéd sírhalmai, vagy más jeltelen sírokban alusszák örök álmukat. Az életben maradók vagy börtönbe kerültek, vagy besorozták őket az osztrák hadseregbe, vagy mint szökött honvédek a Mátra és a Bükk erdeiben kerestek menedéket a „rézcsákójú zsandárok” elől. A megye lakossága a legnagyobb szeretettel gondoskodott a bujdosókról.

3. A tanítóképző a Habsburg önkényuralom korában

A szabadságharc leverése után a bécsi udvar bosszúja a magyar közoktatásügyre is ránehezedett. Vincze Alajos, az intézet tanára, majd igazgatója írja egyik tanulmányában, hogy: „az iskolák akkor, talán éppen azért, mert a gyűlölt német rendszer szabályai, paragrafusai közé gyűrődtek, tűzhelyévé lettek a hazaszeretnek, egy jobb jövő iránt való szent reménykedésnek; terjesztvén azt a Vesta-lángot az ifjú nemzedék lelkében, kik fegyverrel kezükben, végigküzdötték a mesés két esztendőt, akik aztán a fegyvert ismét könyvekkel cserélték fel”.¹² Geringer Károly báró a magyar iskolákra is ráerőszakolta az *Organisations Entwurfot*, amellyel célja a magyar iskolák elnémetesítése volt. Ez alól természetesen nem volt kivétel az egri tanítóképző sem. 1849. október elsejével megkezdődik az a hatalmas küzdelem, amely csaknem két évtizedig tart az egri tanítóképző intézet és fenntartója, az egri érsek, valamint a császári kormány között. Bartakovics Béla egri érsek az iskola jogaiért és szellemének magyarságáért küzdött.

Dr. Haás Mihály főigazgató, a budai helytartóság inspektora az egri képzőre is ki akarta terjeszteni az Entwurf minden pontját. A budai helytartóság rendeletei a fősúlyt a gyakorlati tanításra fektették. Az egyik főtanhatósági rendelet 1853-ban a következőket

írta elő: „A német nyelv tanítására hetenként több idő fordíttassék. Úgy ennek, mint a magyar nyelvnek ne csak rideg szabályai taníttassanak, hanem használatába is jól begyakoroltassanak a növendékek. A többi tárgyra nézve, csak a legszükségesebbeket kell tanítani. A lélekölő mechanizmus kiküszöbölendő s az elemi tanítás a gondolkodás és beszédgyakorlatokban gyökerezik. . . . Csak az elfogadottnak kijelentett könyvek használhatók s a növendékeket diktálással ne nagyon terheljük.”¹³

Az abszolutizmus már első intézkedéseivel is csökkentette a tanítóképzők nivóját. Az egri tanítóképzőnek teljes gimnáziumot végzett növendékei voltak, sőt olyanok is, akik jogi vagy filozófiai főiskolát végeztek. 1854-ben helytartói rendelet jelenik meg, mely vonatkozott az egri tanítóképzőre is. E rendelet szerint a következő *felvételi feltételek* voltak: — Az alreáliskola II. osztályának, vagy az algimnáziumnak elvégzése; — a 16. életév betöltése; — kifogástalan erkölcsi élet; — testi alkalmatosság; és bizonyos zenei előismeretek, különösen az ének és orgonajátékban.

A rendelet megszabta a *tanítandó tantárgyakat* is. Ezek: vallástan — általános nevelés és oktatástan, nyelvtanszakma (olvasás, nyelvtan és fogalmazás), — számtan, — szép- és folyóírás, — rajzolás, — ének és orgonajáték.

A földrajz, történelem, természetrajz, fizika és gazdaságtan nem kezelhetők külön tantárgyként, de azokból is olvasás révén sajátítsák el azokat, amelyek a hazai viszonyokra vonatkoznak.

A gyakorlati kiképzésre vonatkozólag a rendelet azt írta elő, hogy a tanulók legyenek jelen az al- és főelemi tanítók oktatásánál és tapasztalataikról jegyzeteket készítsenek. Időnként dolgozatokat írjanak, amelyekből tűnjék ki a helyes gondolkodás és módszer. Ugyancsak gyakorolják a polgári ügyiratok készítését is. Az igazgató a tanítók bevonásával próbaleckéket rendezzen, amelyeken a jelöltek tanítsanak és ezeket bírálják meg.

A tanítóképzés két éves legyen; — az első évben több elméleti óra legyen, mint gyakorlati, a második évben pedig megfordítva legyen. Azokat a tárgyakat, amelyeket gyakorlat által sajátítanak el, több órában tanítsák.

Bartakovics érsek nem sokat törődött a tanítóképzés új állami szervezetével. Egy-két életrevaló pontját elfogadta ugyan, de a régi tanítási tervből, az intézet régi szervezetéből — a német nyelv bevezetését kivéve — nem engedett. Maga az intézet igazgatósága is elkövetett mindent, hogy az Organisations Entwurf életbe léptetését halogassa. Dr. Haás Mihály többször sürgeti a minisztériumnál az egri tanítóképző megrendszabályozását. A *felügyelet* a kormány részéről egyre szigorúbb lett, melynek révén nem lehetett az Organisations Entwurf intézkedéseit semmibe venni az intézet bezárásának veszélye nélkül. Az 1850-es évek közepén az egri tanítóképzőben nagyjából ugyanazt az anyagot tanították, mint régebben, de most már nem jegyzetekből, hanem a bécsi kormány által elrendelt és előírt iskolai könyvekből. A budai helytartóság 1857-ben az egri tanítóképzőnek is megküldte az iskolai tankönyvek jegyzékét.

Az egri érseki *tanítóképző szervezetét, jogait, az iskola autonómiáját* I. Ferenc császár és király is megerősítette pecsétjével, amit az abszolutizmus koráig minden tanügyi hatóság tiszteletben tartott. A szabadságharc leverése után a bécsi császári és királyi közoktatásügyi minisztérium intézkedései révén az egri egyházmegyei főhatóság feltétlen rendelkezési jogát ha nem is szüntette meg, de igen szűk határok közé szorította. 1857. október 27-én minisztériumi rendelet jelent meg, melynek értelmében az összbirodalom valamennyi iskolájában működő igazgatók és tanárok, valamint tanítók kinevezési jogát a minisztérium magának tartja fenn, csupán az elemi iskolák tanítóinak kinevezési jogát hagyta meg az egyházmegyék főpásztorainak. Bartakovics érsek bizalmas úton a rendelet megjelenése előtt két héttel tudomást szerzett az ügyről és hogy elejét vegye a kormány beavatkozásának, saját maga szervezi újjá képzőjének tantestületét. A kormány meg-

tudván az érsek kinevezéseit, nem emelt kifogást a tanárok személye ellen, de hogy az elv érvényesüljön az egri intézetnél is, azért a császári kormány is kinevezte ugyanazokat a személyeket az intézet tanáraivá. A képesítő vizsgálatokra az egri főpásztor érseki biztost nevezett ki, ugyanakkor a minisztérium császári kormánybiztost nevezett ki ugyanarra a képesítővizsgálatra. Az érsek tiltakozott a császári kormány illetéktelen beavatkozása ellen. Bartakovics érsek ellenállása, tiltakozásai a császári kormány intézkedései ellen azzal fenyegették az egri tanítóképzőt, hogy elveszíti nyilvánossági jogát, és magánintézetté nyilvánítják. Végre is a kormány engedett és 1858. február 6-án rendeletben erősíti meg az intézet nyilvánossági jogát.

Az *intézet tanulói*. Az intézet növendékeinek létszáma a szabadságharc leverése után közvetlenül nem sok: 1850-ben 19 fő; 1851-ben 14; majd az ötvenes évek közepén 34 és 52 között van; 1860-ban 79 fő; 1864-ben 86 fő. Az önkényuralom idején az egri tanítóképzőben összesen 949-en szereztek tanítói oklevelet.

Ebben a korszakban az iskolai év október 1-én kezdődött. Ekkor valamennyi növendék megjelent az összeíráson, amely **két napig** tartott. Pár nap múlva volt az ünnepélyes tanévnnyitás (Veni Sancte), amelyen jelen volt az intézet kanonok-igazgatója, minden intézeti tanár és az összes növendék. A következő nap már rendes iskolai munkanap volt. Alighogy megkezdődtek az előadások, pár nap múlva már kiadták a szüreti szünetet, amely általában egy hétig tartott. Az I. félév január végén fejeződött be, melyet egy hét szünet követett és azután kezdődtek a félévi vizsgák. E vizsgákat osztályonként és tárgyanként tartották kb. február 20-ig. Ezután félévi szünet következett március 2-ig. Március elejétől július elejéig tartott a II. félév és július végéig a vizsgák. A nagy vakáció augusztus és szeptember hónapban volt.

A növendékek fegyelme ellen e korszakban viszonylag nem sok panasz merült fel. A tantestületnek csak néhányszor kellett összeülni a tanulók kihágásai és csínytevései fölötti ítélezésre. A leggyakoribb büntetés a tanuló bezárása volt. A bűnösnek adtak időt a javulásra és csak akkor zárták ki az intézetből, ha ismételten visszaesett bűnébe.

A diákok otthoni és városban való viselkedését a Lyceum pedellusa ellenőrizte. Ezért a megbízatásért 20 váltóforint fizetést kapott évente. A pedellus este 9 óra után elindult a hóstyai (külvárosi) diákszállások felé. Négyszögletes lámpájával végigjárta az összes kocsmákat, majd a diákszállások felé indult. Elég gyakran megtörtént, hogy borozó, jókedvű diákokra bukkant a szállásokon. Őt is megkínálták és együtt dárídózott a diákokkal. (Ugyanis a pedellusok általában egyszerű egri emberek voltak, akik szerették a jó zamatú egri borokat. Tudták ezt az egri képzős diákok is és kihasználták a pedellusok gyöngéit.) Ezek a hírek azonban eljutottak az egri érsek fülébe is és éppen ezért megváltoztatta az ellenőrzési rendszert. A pedellus helyébe egy öreg kurátor diákot (kurátor = idősebb diákvezető) neveztek ki, évi 30 váltóforint fizetséggel. Némileg javult ezután a helyzet, egy ideig, de a huncut diákok mindig találtak kibúvót és alkalmat a kiruccanásra (egyébként ez a megállapítás nyugodtan vonatkoztatható a mai 17–18 éves középiskolai diákokra is).

Képesítői minősítések. A Ratio Educationis alsó, közép és felső elemi iskoláról szól; 1845-ben egy Tanodai Szabályzat csak alsó és felső elemi iskolát ismer el; az Organisations Entwurf fő- és alelemi iskolát különböztet meg. Az 1856/57-es iskolai évben az oklevelek záradékában a következő minősítések szerepeltek: főelemi tanodai főtanító–; alsó elemi tanodai főtanító–; alsóbb elemi osztálytanító–; alsóbb elemi osztályfőtanító–; alsóbb elemi segédtanító. Az oklevelek formája nem volt egységes. Ahány intézet volt, annyiféle okleveli minősítést állítottak ki. A magánvizsgát tevők kézíráros bizonyítványt kaptak, a rendes növendékek számára pedig a kormány küldött német–magyar szöveggel bizonyítvány-blankettákat.

1852-ben a tanítóképző kiköltözködik a régi Foglár-féle intézetből a Lyceumba. Ide költözött át az elemi iskola is, vagyis a tanítóképző gyakorló iskolája.

Az 1860-i Októberi Diploma bizonyos tekintetben az oktatás vonalán is változásokat hozott. A főfelügyelet kisiklik a bécsi császári és királyi minisztérium kezéből és visszazáll a Helytartóság budai osztályára. A Helytartóság azonban éppen úgy, mint a császári kormány, az egri intézet ügyeiben az érsek mellőzésével intézkedett.

Az 1860-as évek közepén – ahogy közeledünk a kiegyezéshez – lassan-lassan kezdenek visszazállni a régi jogok az iskolafőnntartóra, vagyis az egri érsekségre. Az 1867-es kiegyezéssel megszűnt az a nagy küzdelem, amit csaknem két évtizeden keresztül folytatott az egri tanítóképző-intézet és annak fenntartója a császári kormánnyal. E harcban sokszor úgy látszott, hogy a bécsi kormány volt felül, mégis megállapíthatjuk, hogy az egri tanítóképző az önkényuralom korszakában nemcsak megerősödött, hanem magyarsága megőrzésével fáklyaként világított a nemzeti létünkét fenyegető Habsburg-eln nyomás elleni harcban.

MELLÉKLET

Ahhoz, hogy egy XX. század második felében élő diák el tudjon képzelni egy több mint száz évvel ezelőtti tanítóképzői heti órarendet, mellékletül közlök egy 1863/64-i iskolai órabeosztást:

„Órarend:

		<i>Hétfő</i>	<i>Kedd</i>	<i>Szerda</i>
8– 9	I. évf.	Római kat. karének	Magyar	
	II. évf.	Orgona	Gazdászat	Népének
9–10	I. évf.	Neveléstan	Figyelés	Neveléstan
	II. évf.	Hittan	Íránytan	Számtan
10–11	I. évf.	Számtan	Német	Hittan
	II. évf.	Tanítás	Természettan	–
2– 3	I. évf.	Orgona	–	Orgona
	II. évf.	Karének	–	Orgona
3– 4	I. évf.	Földrajz, történet	–	Figyelés
	II. évf.	Tanítástan	–	Tanítás
		<i>Csütörtök</i>	<i>Péntek</i>	<i>Szombat</i>
8– 9	I. évf.	Rajz	Róm. kat. karének	Népének
	II. évf.	–	Orgona	Népének
9–10	I. évf.	–	Magyar	Neveléstan
	II. évf.	Rajz	Hittan	Német
10–11	I. évf.	–	Földrajz, történet	–
	II. évf.	–	Ütenyírás	Tanítás
2– 3	I. évf.	–	Orgona	Orgona
	II. évf.	–	Karének	Karének
3– 4	I. évf.	–	Ütenyírás	Hittan
	II. évf.	–	Főelemiben figyelés	Olvasókönyv kezelése.”

JEGYZETEK

- [1] Szakál János: A magyar tanítóképzés története. Bp., 1934. 22.1.
- [2] Kornis Gyula: A magyar művelődés eszményei 1777–1848. Bp., 1927. II. köt. 19. 1.
- [3] Maskovics Mihály kézírata. Érseki Levéltár 2690/2.
- [4] Uo.
- [5] Uo. 2690/3.
- [6] Uo.

- [7] Benkóczy Emil: Pyrker első magyar tanítóképzője. Eger, 1928. 30.1.
- [8] Ers. L. T. 435/1844.
- [9] Uo.
- [10] Ers. L. T. 465/1845.
- [11] Benkóczy i. m. 36–37. 1.
- [12] Uo. 54. 1.
- [13] Uo. 55–56. 1.

IRODALOM

- Benkóczy Emil: Pyrker első magyar tanítóképzője. Eger, 1928.
- Borovszky Samu: Heves vármegye monográfiája. Bp. 1909.
- Egri Híradó 1898. évf.
- Egri Tanítóképző Intézet évkönyvei, értesítői.
- Egri Újság 1898. évf.
- Fináczy Ernő: A magyarországi közoktatás története Mária Terézia korában. Bp., 1899.
- Hajdú János: Eötvös József báró első minisztersége. Bp., 1933.
- Kiss Áron: A magyar népiskolai tanítás története. Bp., 1881.
- Maskovics Mihály: „A falusi iskola Mesteri Hivatalra készítendőik számára az Egri Anyamegyében alapított Intézetnek rövid előadása.” Kézirat. Eger, 1834.
- Molnár József: Adalékok a Heves megyei 1848/49-es nemzetőrök és honvédek dicső harcának történetéhez. Egri Tanárképző Főiskola Évkönyve VI. köt. 1960.
- Péterfy Sándor: A magyar elemi iskolai népoktatás. Bp., 1896.
- Schwarcz Gyula: Magyarország tanítóképezdéinek statisztikája. Pest, 1867.
- Szakál János: A magyar tanítóképzés története. Bp., 1934.
- Szederkényi Nándor: Heves vármegye története. Eger, 1893.

TELEPÜLÉSKÖZPONTOK ÉS VONZÁSKÖRZETEIK HEVES MEGYÉBEN

DR. BODNÁR LÁSZLÓ

(Közlésre érkezett: 1978. december 27.)

A földrajzi fekvés, a történelmi fejlődés, a gazdasági és társadalmi haladás következményeként a településközpontokat és a vonzásukba tartozó településeket sok szál fűzi össze. Egy településközpont vonzaskörzete, annak kiterjedése függvénye a településközpont adottságának, a meglevő vonzástényezők sokrétűségének és gazdagságának.

A vonzaskörzet-kutatás a termelés másodlagos, a bővebb értelemben vett termelés-fogalomba tartozó tényezőivel foglalkozik, így a termelés területi egységeit közvetve a legfőbb termelőerő az ember, migrációs viszonylatainak vizsgálatán át törekszik elhatárolni. Ez utóbbi relációk a centrumtelepülések funkcióin, mint a tágabb értelemben vett termelésben betöltött szerepkörökön keresztül meghatározottak, mind irányukat, mind pedig volumenüket és területi kihatásaik határait illetően.

A vonzáscentrumok vizsgálata a mikrokörzet kutatások számára nyújt használható információkat. A rayonírozás, főleg a mikrokörzetek reális elhatárolása a regionális tervezés, a területfejlesztés, a „központ és környéke”, a „város és vidéke” ismeretének igénye olyan követelményeket támasztanak, amelyek megoldásában a vonzaskörzet-kutatasoknak domináló szerepe van.

A vonzaskörzeti kutatások nagy része egyes kisvárosok vonzásterületével foglalkozik (Hajdúnánás, Berettyóújfalu, Mátészalka, Kiskörös, Gyöngyös), módszertanilag igen értékes elemzést adva a témáról. (Márton B. 1949. Beluszki P. 1961. és 1963. Berényi I. 1965. Szabó B. 1974.)

Intenzívebbé váltak a vonzaskörzeti kutatások az 1971. kormányhatározat hatására, amit egy-egy nagyobb egység, táj, megye vonzaskörzetének vizsgálata bizonyít, s ezzel kapcsolatban jelentek meg publikációk. (Madarász T. 1973. Pápay 1973. 1976. Fekete Gy. E. 1975. Hajdu Z. 1978.)

A kutatások más része a vonzásterület egy-egy komponensét vizsgálja. (Eördögh B. 1953. Bene L. 1962. V. Tajti E. 1962. Tóth J. 1966. Barta B. 1973.) A vonzaskörzeti kutatások nehézségei két okból adódnak:

- az elemzések alapját képező statisztikai adatok a községekre bontva hiányosak;
- az eltérő minőségű vonzástényező-funkciók mennyiségi összevetésének kidolgozatlansága a komplexitásra törekvő vonzaskörzet-kutatasokat állítja nehéz feladat elé.

A településhálózaton belüli munkamegosztás a települések, településcsoportok közötti funkcionális, területi stb. jellegű kapcsolatok sokrétűvé válása sajátos települési képződményeket, struktúrákat hoz létre, alakít ki. Így jönnek létre az urbánus, agrár vagy a vegyes profilú települések.

A településhálózat fejlődésének közelmúltbeli elemzése arra hívja fel a figyelmet, hogy a fejlődés céljaira rendelkezésre állott eszközök hatékonyabb felhasználását csökkentette a szükséges koncentráció nem kielégítő volta, a fejlesztési erőfeszítések, beruházások szétaprózottsága. Természetesen a lakosságellátás alapintézményei sok esetben nem is koncentrálhatók, például óvoda, általános iskola alsó tagozata, körzeti orvosi rendelő. Tehát vannak a koncentrálásnak racionálisan át nem léphető határai. Az alapellátás nemcsak a vonzáskörzetek központjában biztosítandó egyes területeken, hanem minden településen – a lehetőségek határain belül. Ezek ellenére sem sikerült a kívánatos mértékben érvényt szerezni a terület- és településfejlesztése társadalompolitikai céljainak. Az azonos szerepkörű települések ellátottsági viszonyainak színvonalában meglevő különbségek mérséklése érdekében nem minden vonatkozásban sikerült teljesíteni a kitűzött célt.

A termelőerők területi koncentrációjának eredményeként jönnek létre a nagyobb lélekszámú települések, településcsoportok, amelyeken belül a társadalmi-gazdasági munkamegosztás sokrétűvé válik, következésképp egyre több feladat ellátására képesek. A kapcsolatok kialakulásában a meghatározó szerepet az egy vagy több úgynevezett központi település játssza, amely a fejlődés során viszonylag legkedvezőbb természeti, gazdasági feltételekkel rendelkezik, és ebből eredően mind a népesség számát, mind a munkahelyek számát tekintve kiemelkedő jelentőségű, ez lehet város vagy község. A települések és környékük kölcsönhatásának ismert és sok oldalról vizsgált összefüggéseiben belül mindig is külön figyelmet érdemelt és kapott a városok szerepe, a vonzáskörzetben levő községekre gyakorolt hatása. A városok és vonzáskörzeti kapcsolataiban számításba kell venni azt, hogy Heves megyében például a városi lakosság aránya 1970 és 1977 között 30,5%-ról 33,7%-ra növekedett, ugyanakkor jobban jelentkezik a legkisebb településeken is az ottmaradási igény, tehát az ellátás szervezésében, a vonzáskörzet kapcsolatokban nem elhanyagolható a kevés lakosságú települések száma sem.

1. Középfokú vonzáskörzetek

A középfokú vonzáskörzeteken belüli települések, illetve alapfokú körzetek kapcsolatát több tényező biztosítja. Egyrészt egy-egy középfokú körzet népességszáma meghatározó, amennyiben 40–60 ezer ember látható el gazdaságosan középfokú ellátást biztosító intézményekkel. Másrészt meghatározóak a munkaerő-áramlás erővonalai, a mintegy 45 perces ingázási körzetek. Igen fontos tényező a középfokú körzetek lehatárolásánál a területek gazdasági szerkezete.

A városok vonzáskörzeteinek területi határait a kialakult, illetve fejlődő társadalmi-gazdasági kapcsolatok figyelembevételével a megye jóváhagyott településhálózat-fejlesztési terve tartalmazza. Ennek megfelelően Heves megyében *Eger*, *Gyöngyös*, *Hatvan* városok és a városiasodó *Heves* nagyközség látja el a vonzáskörzet-központi szerepet és e négy település mint középfokú központ (Egernek részleges felsőfokú központ funkciója is van) kapcsolatai, vonzása az egész középfokú körzetre kiterjed és ilyen értelemben a négy körzet a megye egész területét behatárolja. A megyében kialakuló négy középfokú vonzáskörzet gazdaságilag különböző szerkezetű területeket tartalmaz.

A megye középfokú központjaiban a városi tradíciók Heves nagyközség kivételével már kialakultak. E települések igazgatási-szervezési, oktatási, kulturális, egészségügyi, kereskedelmi és szolgáltatási, valamint munkahelyi szerepkörük messze túl terjedt határaitokon, jelentős vonzást gyakorolnak környezetükre. A betöltött és ellátott funkciók fontos városképző tényezőként jelennek meg.

A városok – ideértve a hasonló funkciót gyakorló Heves nagyközséget is – s a középfokú vonzási körzetükbe tartozó települések kapcsolata azonban természetesen nem egyforma és azonos hatásfokú.

A város vonzása, ellátási szerepköre a legerőteljesebben a közvetlen városkörnyéki településekre koncentrálódik. Ide tartoznak azok a földrajzilag is közel fekvő községek, amelyek számára a városok egyben az alsó fokú központ szerepét is betöltik. Az együttes, koordinált fejlesztés, az együttműködés igénye itt jelentkezik a leghatározottabban. A városkörnyéki falvak funkcionálisan az urbanizált terület részeivé válnak, egyes területeken városokét megközelítő színvonalú fejlettséget, felszereltséget érnek el, s ez rendszerint lakosságszámuk növekedésével jár együtt. Az agglomerálódásnak ez a folyamata, amely a városkörnyéki övezetbe eső falvakat a városok környezetében kissé lazábban elhelyezkedő alvó, üdülő és ipari városrészeivé teszi, az urbanizálódás fő formája. Így terjednek az urbanizált övezetek a fő közlekedési és iparosodási súlyvonalak mentén.

Heves megyében a városok és vonzáskörzeti községek együttműködését, illetve továbbfejlesztését segítette az is elő, hogy 1969. szeptember 30-án a hatvani járás megszüntetésével három község városkörnyéki községként (Boldog, Heréd, Nagykökényes) közvetlenül Hatvan város irányítása alá került. 1975. január 1-től Eger város irányításához tartozik Felsőtárkány, Szarvaskő, Gyöngyöshöz pedig Gyöngyössolymos, Gyöngyöshalász és Gyöngyösoroszi és 1976. január 1-től Mátraszentimre. A középfokú településközpontok körül van egy „második gyűrű”, amely a nagyobb földrajzi távolság miatt nem lehet olyan szoros kapcsolatú, de e területeken még „él a város és falu szimbiózisa”. A centrumhiányos területeken a városok hatása csak néhány funkcióban érvényesül. Ez leginkább a megye délkeleti területein mutatkozik meg (Kisköre és térsége).

A különböző települések között eltérő összetettségű és a gazdasági folyamatok erősödésével práhuzamosan egyre kiterjedtebb kapcsolatok alakulnak ki, amelyek a társadalmi-gazdasági fejlődéssel egyre sokoldalúbbakká válnak. A kialakult településkapcsolatok, együttműködések általában tartósak, de nem egyszer és mindenkorra létrejött kapcsolatok, hanem a gazdasági változások, ellátási intézményfejlesztések befolyásolják, erősítik, de meg is szüntethetik azokat. Így a hatvani kórház létesítése például kialakította, bővítése pedig jelentősen kiterjesztette Hatvan város egészségügyi vonzáskörzetét. De ilyennek lehet minősíteni a Gyöngyös-visontai külszíni bánya és erőmű létesítését is, amely belső összetevőiben, kiterjedtségében megváltoztatta Gyöngyös és vonzáskörzete helyzetét.

A megvalósult iparfejlesztések erősítették a megyeszékhely és a középfokú központok településhálózati szerepkörét. Bővültek a körzetközpontok és a vonzáskörzet községei közötti munkaerő-kapcsolatok, amelyek fokozott igényt támasztottak a közlekedés és az infrastruktúra egyéb ágai fejlesztése iránt. Egerben a gépipar intenzív fejlődése következtében fokozódott az ingázás. 1975-ben az egri és füzesabonyi járás községeiből mintegy 8000 fő járt dolgozni.

A IV. ötéves terv során a megyeszékhely, Eger urbanizációja meghaladta a tervezettet. Eger középfokú vonzáskörzete egyrészt az ipar szempontjából nagy fontosságú, Recsk–Sirok–Eger és Egercsehi–Bélapátfalva ipari koncentrációit, másrészt a megye mezőgazdasági szempontból legkedvezőtlenebb adottságú – erdősítésre és állattenyésztésre alkalmas – területeit foglalja magában. Eger részleges felső fokú vonzáskörzete is jelentős. Vonzása kiterjed egyes ellátási területeken Ózd környékére is. Középfokú vonzás szempontjából Eger hatása, amely az egri járás szinte teljes területén és a füzesabonyi járás néhány községében érvényesül a megyén kívül nem mutatkozik meg. Sajátos vonás a város (Eger) mezőgazdasági üzemébe történő ingázás a környező községekből, sőt a szomszédos megyéből is. Az optimális ingázási körzeten belül Füzesabonyban történt ipartelepítés szűkítette a munkaerő-kínálatot a város irányába.

A három középfokú központ, Gyöngyös, Hatvan, és Heves nagyközség fejlődése eltérő adottságaik miatt is különböző méretű.

Gyöngyös és vonzaskörzetének fejlődését a város és környékének iparfejlesztései, különösen az egyedi nagyberuházások gyorsították. Ennek következtében a város és környéke munkaerő-kapcsolatai ugrásszerűen nőttek. 1975-ben a városban dolgozók mintegy 40%-a a környező községekben lakott, ugyanakkor a város biztosította a visontai külfejtés és a Gagarin Hőerőmű mintegy 1800 dolgozójának a lakásellátását. A város középfokú vonzása a megye középső részén érvényesül, de nem terjed ki a megyehatáron túlra. A város népessége 1970 és 1975 között 9,7%-kal nőtt. A termelő gazdaság fejlődésével az infrastruktúra fejlesztése nem tudott lépést tartani.

Hatvan város falusias jellegű településéből a felszabadulást követő években alakult várossá, ipara egysíkú, a kismértékű javulás mellett nem biztosít megfelelő munkahelyválasztékot. Az utóbbi években az élelmiszeripar és a könnyűipar növelte termelési volumenét, a konzerv- és cukorgyár rekonstrukciója, valamint a Duna Cipőgyár új üzeme révén. Ennek következtében némileg nőtt a környező községekben a városba irányuló ingázás, ugyanakkor még jelentős a városból eljárók száma. Hatvan környékén, Apcon jelentős kohászati bázis fejlődött ki, de jelentős iparral rendelkezik Lőrinci nagyközség is.

A város gazdaságszervező szerepe a termelőszövetkezetek egyesülésével fejlődött. Hatvan középfokú vonzása a történelmi előzmények, a település nagysága miatt más mint Egeré és Gyöngyösé. Jelenleg a hatvani kórház egészségügyi vonzást gyakorol a szomszédos Pest és Szolnok megyére, távlatban azonban ez a vonzás meg fog szűnni. Pest megyében Gödöllőn, Kistarcsán, Szolnok megyében Jászberényben bővült a kórház a IV. és V. ötéves tervben. A munkaerővonzási és kereskedelmi ellátási kapcsolatok szorosak Pest megyével és Budapesttel. Hatvan középfokú vonzása távlatban is a Zagyva-völgyi agglomerációra, valamint Hort, Csány, Ecséd községekre fog kiterjedni. E terület népessége olyan nagyszámú, hogy a középfokú ellátás gazdaságosságát biztosítja.

A falu urbanizációjának fő formája a nagyobb községek önálló várossá növekedése olyan területen, ahol a történelmi fejlődés folyamán urbanizált központok nem jöttek létre. Heves nagyközség a megye déli részének centruma a IV. ötéves tervben lépett az iparosodás útjára. A gépipar fejlesztését a Finomszerelvénygyár új üzemének telepítése jelentette. Fejlődött a bőripar (kesztyűgyártás), a háziipar és a népművészeti ipar is. Ennek hatására a nagyközségekben és a környező falvakból az eljárók száma némileg csökkent. A női munkaerő foglalkoztatása többségében megoldódott. A középfokú központ szerepkör erősítését az infrastruktúra fejlődése is elősegítette: a többszintes lakásépítés, a községi vízmű- és a szolgáltatóhálózat fejlesztése révén.

Heves nagyközség előrelátható várossá válásával továbbfejlődik a városhálózat a megyében. A nagyközségben az intézmények gazdaságosságát jelenleg a helyben lakók igényein túl az biztosítja, hogy a vonzaskörzetben fekvő falvak lakosai is kihasználják a magasabb szintű ellátó kapacitást.

A városok és a vonzaskörzetükbe tartozó községek együttműködése továbbfejlesztésében azt a körülményt is számításba kell venni, hogy a központi szerepkört betöltő város és az ellátási területéhez tartozó községek is jelentős változásokon mentek keresztül, amely a tudatos és tervszerű központi területfejlesztési politika következménye. A településhálózat szerkezetének átalakítása, fejlesztése egyaránt feltételezi a termelőerők területi elhelyezése hatékonysági követelményeinek érvényesítését, valamint a népesség ellátottsági viszonyainak közelítését. Az egyes területek közötti gazdasági, életszínvonalbeli közelítéssel nem lehet cél még hosszabb perspektívában sem a területi különbségek teljes megszüntetése.

A termelőerők fejlettségének jelenlegi és jövőbeni színvonala mellett a földrajzi környezetet, annak eltérő jellege, a termelőerők kialakult területi struktúrája indokoltá tesz meghatározott regionális különbségeket.

A területi egységek közötti indokolatlan gazdasági, fejlettségi, strukturális, életszínvonalbeli és urbanizációs különbségek tartalma a társadalmi-gazdasági fejlődéssel dinamikusan változik. A korábbi egyenlőtlenségek felszámolása után újak keletkeznek, illetve a más és más formákban jelentkező egyenlőtlenségek megszüntetése fokozatosan válik időszerűvé.

A terület- és településfejlesztés decentralizált modellje a nem anyagi ágak fejlesztése terén összhangban van termelési viszonyainkkal, lehetővé teszi az ellátás, szolgáltatás kiegyensúlyozott területi növekedését, közvetlenül és közvetve is hatást gyakorol a népesség életkörülményeire.

A megyén belüli termelés-fejlesztési, foglalkoztatási vonzáskörzeti összehangoltságban még csak a kezdeti lépések vannak, a megyék között az együttműködés már magasabb színvonalú. Heves megye az elmúlt években többek között Pest, Nógrád, Borsod és Szolnok megyékkel kötött különböző megállapodásokat, például a megye határaihoz közeli iparfejlesztések, a szénbányászat, ércbányászat, a regionális vízművek telepítésével kapcsolatban. E megállapodások is bizonyítják, hogy a közigazgatási határok nem jelentenek olyan válaszfalat, amelyek a szomszédos területek összehangolt fejlesztését megakadályozzák, és ezek mintául szolgálhatnak a vonzáskörzeti megállapodásokhoz, közös döntésekhez, együttműködésekhez is.

Mivel a vidéki városközpontokban és a vonzáskörzetükbe tartozó községekben él jelenleg és a jövőben is az ország népességének jelentős része, ezekben a ma még meglevő számos feszültség feloldása és a növekvő életszínvonal, a gazdasági fejlettségnek megfelelő korszerű települési keretek bővítése és továbbfejlesztése is feladat, amelyben a városok és vonzáskörzeti községeik együttműködése jelentős tényező.

2. Alsó fokú vonzáskörzetek

A Heves megyei Tanács – a megye településhálózat-fejlesztési tervének jóváhagyása keretében – meghatározta a kiemelt alsó fokú, alsó fokú és részleges alsó fokú központi szerepkör ellátására kijelölt településeket.

Az irányelvek szerint az alsó fokú központoknak kell ellátniuk vonzáskörzetükre kiterjedően a gazdasági, igazgatási, oktatási, egészségügyi stb. – helyi szervező – irányító, szolgáltató és ellátó funkciókat. E központokat úgy célszerű fejleszteni, hogy a lakosságuk a területi adottságoktól függően 3000–4000 fő, az általuk ellátott összes népesség pedig mintegy 5000–6000 fő legyen.

A kiemelt alsó fokú központok ezenkívül egyes vonatkozásokban a helyi szinten túlmenő funkciókat is betöltenek, saját nagyságrendjüket és az egyes funkciókkal ellátott népesség számát illetően egyaránt kiemelkednek az alsó fokú központok közül. Lőrincit ipari potenciálja, Pétervásárát vonzáskörzete, igazgatási tradíciói, Recsket a Parádi–Tarna-völgy legnagyobb, a környék legiparosodottabb, legjobb ellátást biztosító feltételei, Kált, mint a déli mezőgazdasági körzetek centruma, Füzesabonyt közlekedéshálózati funkciója teszi kiemelt alsó fokú központtá. A részleges alsó fokú központok csak részben felkészültek, vagy részben felkészíthetők az alsó fokú funkciók ellátására, csak részben rendelkeznek az ebbe a körbe sorolható intézményekkel, vagyis a megfelelő funkciókat egy adott környezetben csak egy másik településsel együtt (munkamegosztásban) képesek ellátni. Általában nagyságrendileg is kisebbek, mint az alsó fokú központok. A megyében 12 részleges alsó fokú központ van.

A fentiekben kívül 26 település lett alsó fokú központtá nyilvánítva, melyek saját népességüket és a környező, velük szoros kapcsolatban álló településeket látják el alsó fokú intézményekkel. A továbbiakban az „alsó fokú központ” megnevezés a kiemelt alsó

fokú, alsó fokú és a részleges alsó fokú központok együttesét jelenti. Az alsó fokú központi szerepkör ellátására kijelölt települések népességszám alapján mért szóródása jelentős és tükrözi a megye településhálózatának történelmileg eltérő sajátosságait.

A megyében az eltérő településméretet az eredményezik, hogy a közép- és nagyfalvas déli területeken (füzesabonyi, hevesi járás és a gyöngyösi járás egy része) egy-egy alsó fokú központhoz igen kevés falu kategóriába tartozó település kötődik, vagy nem is kötődik ilyen, míg az aprófalvas egri járásban több „csatlakozó település van”. Az egyes települések hovatartozását az alapfokú gazdasági és közlekedési kapcsolataik is meghatározzák.

Az alapfokú körzetek behálózják a megye egész területét, Visznek község kivételével, amely a kb. 10 ezer lakosú, erőteljesen iparosodott Jászárokszállástól 2,6 km-re van, kapcsolatai részben ide fűzik. Az alsó fokú vonzáskörzetek kiépítettségét az alábbiak jellemzik: Abasár a Mátraalja egyik legnagyobb települése, amely önmagában alapfokú ellátási egységet képez. Domoszló, Markaz és Kislána azonos mezőgazdasági profil alapján szoros gazdasági kapcsolatban álló települések.

Az alsó fokú körzet központja Domoszló. Vécs község közlekedési kapcsolata a Tarna-völgyi településekhez fűződik. Így Aldebrő, Feldebrő, Tófalva és Vécs alkot egy alapfokú körzetet Aldebrő központtal.

A 3-as számú főközlekedési út és a Budapest–Miskolc vasútvonal között helyezkedik el Halmajugra, Detk és Ludas. E három község alapfokú körzetet képez, amelynek centruma földrajzi fekvése, településszerkezete, gazdaság-szervező funkciója miatt Detk.

A Füzesabony és Eger között elhelyezkedő Demjén és Kerecsend távlatban azon települések sorába illeszkedik, amelynek Eger az alsó fokú körzet központja. E két településnek Egerrel szoros gazdasági kapcsolatai vannak, különösen munkaerő és ipari koncentráció vonatkozásában. Kerecsend, mint részleges alsó fokú központ, Demjén részleges ellátását is biztosítja.

Visonta község helyzetét a területre települt Thorez külszíni fejtés és a Gagarin Hőerőmű határozza meg. E két létesítmény szorosan Gyöngyöshöz kapcsolódik. Visonta lakóinak élete jórészt a két ipari létesítményhez kötődik, ezért Visontát a gyöngyösi alapfokú körzetbe osztották be. Megjegyzendő ugyanakkor az is, hogy az általános iskola felső tagozatának bekörzetesítése az abasári iskolába történt meg. Tarnabod termelési kapcsolatai és a mezőgazdasági termelés feltételei a szomszédos Tarna menti községekkel azonosak. Ezért Tarnaméra központtal, valamint Tarnazsadány és Boconád községekkel együtt alkot egy alsó fokú körzetet.

Zaránk a szomszédos Erk és Tarnaórs községekkel alkot gazdaságosan ellátható alapfokú körzetet, melynek centruma Tarnaórs. Karácsond és Nagyfüged a Budapest–Miskolc vasútvonal mentén elhelyezkedő községek népessége főként a mezőgazdasággal foglalkozik. Ugyanakkor sokan a vasútnál is alkalmazásban vannak. E két község Karácsond székhellyel hoz létre alsó fokú körzetet.

Sirok, Mátraszentimre, Nagyréde, Ecséd, Kisköre mint alsó fokú körzet egyedül képes betölteni az alsó fokú körzeti funkciót. E településeket népességének száma, foglalkozási struktúrája, földrajzi helyzete, a településhálózatban betöltött funkciója biztosítja önálló alsó fokú körzetként való kezelését.

Bélapátfalva gazdasági-szervező funkciója, ipari potenciálja révén alkalmas feladatának ellátására, körzetéhez a megye északi részén aprófalvak tartoznak.

Apc Rózsaszentmártonnal együtt létesít egységet. A két község népességének döntő része az iparban dolgozik.

Poroszló Újlőrincfalvával alkot alsó fokú körzetet, a gazdasági, igazgatási szervező funkciót Poroszló tölti be.

Tiszanána és Sarud az agrárfunkciójú falvakhoz sorolható. Tiszanána a hevesi járásban, Sarud a füzesabonyi járásban van. Az alsó fokú körzethatárok megvonásánál a területi sajátosságokat, a termelőerők területi elhelyezkedésének szempontjait vették figyelembe és nem a magasabb szintű közigazgatási határokat. (Jelen esetben járáshatárokat.) A Gyöngyöshöz közel fekvő úgynevezett „városkörnyéki községek” alsó fokú központja Gyöngyös. E községek Gyöngyöshalász, Gyöngyösoroszi, Gyöngyössolymos. De ide tartozik Gyöngyöstarján is.

Gyöngyöspata Szücsivel együtt valósít meg alsó fokú körzetet. A körzet központja Gyöngyöspata. Termelőszövetkezetiileg Gyöngyöstarján is e körzethez tartozik.

A tervezett intézkedések, fejlesztések a településhálózat szerkezetében szervezetség, egymásra utaltság vonatkozásában hoznak változást. Ezt a gazdasági-szervező, de az igazgatási funkció összhangjának a megeremtése is indokolja.

A múltban egymás mellett közel vagy távol levő települések együttműködése minimális volt, a lakosság ellátását a községek egyenként nem tudták megoldani.

A tervezett településhálózat-szerkezet — az alsó fokú körzet településeinek egymásra utaltsága, a középfokú körzetek pontos behatárolása és az egyes központok szintjének megfelelő, teljes intézményellátás, valamint a központok hierarchikus egymásra utaltsága az ellátás terén olyan fokú szervezettséget hoz létre, amely a megyében élő lakosság ellátását szerkezetileg és gazdaságilag egyenletessé teszi. Több helyen figyelhető meg az a tendencia, hogy az egymáshoz közel fekvő települések összeépülnek. A települések élő organizmusa a távlatban megköveteli ezek egy településként való kezelését. (Gazdasági élet, ellátás, településtervezés stb.)

Ilyen: Tarnalesz—Bükkszenterzsébet, Szentdomokos, Aldebrő—Tófalú, Nagytálya—Maklár, Kál—Kápolna—Kompolt (1970-ben az általános rendezési terv a három községet együttesen érinti), Terpes—Szajla.

Kezd kialakulni: Erdőtelek—Dormánd, Lőrinci—Zagyvaszántó—Apc együttműködése.

A funkcionális kapcsolatok elsődleges mutatója e községekben az, hogy sűrűsödnek és specializálódnak az elosztási-fogyasztási rendszerek hálózatai, intézményei.

A településhálózat-fejlesztési terv, mint alternatív lehetőséget felveti Hatvan—Lőrinci—Apc városegyesítésének a lehetőségeit is. Ez azonban nem látszik reálisnak. Amennyiben ez nem valósulhat meg, indokoltnak látszik Lőrinci középfokú központtá való átalakítása városkörnyéki községgé tételével, vagy anélkül. További vizsgálatot igényelhet Füzesabony, Kál, Pétervárasra nagyközségek részleges középfokú központtá szervezése. E nagyközségek jelenlegi helyzete, ellátási szerepköre, betöltött funkciója alapján alkalmas erre. Mindez továbbra is nagyközségi jogállásban.

Érdekes, eltérő kapcsolatok alakultak ki a megye északi területein az aprófalvaknál. Az aprófalvak kialakulásának egyik legfontosabb előfeltétele és kiváltó oka gazdasági szerkezetében keresendő. A szűkös természeti adottságok és a korlátozott lehetőségek mellett a mezőgazdaság erősen autarchiára törekedett és a kisüzemi termelési módok mellett e területek eltartóképesége kicsi volt. Az egymástól néhány km-re levő települések teljesen izoláltan éltek, közöttük sokszor még a kellő közlekedési kapcsolatok sem alakultak ki.

Az aprófalvak gazdasági fejlődésképtelensége elsősorban a mezőgazdaság szocialista átszervezésével, a nagyüzemi gazdálkodásra való áttéréssel párhuzamosan mutatkozott meg. A szétaprózott településhálózat, a szétforgácsolt gazdaságok kedvezőtlen természeti adottságokkal és fejletlen infrastrukturális ellátottsággal párosulva a hatékony nagyüzemi gazdálkodást nem segítette. E területek fejlődése elmaradt az országos és a megyei átlagtól. A gazdasági és az ezzel párhuzamosan jelentkező szociális, kulturális elmaradottság

következményeként e területek elvándorlási tendenciája meggyorsult, de az ország aprófalvaihoz viszonyítva annak üteme még mindig kedvezőbb képet mutat. Tekintettel arra, hogy az elvándorlás általában mind a népesség, mind a munkaerő reprodukciója szempontjából a legértékesebb — a 20—40 éves korcsoportot érinti, — a visszamaradó népesség demográfiai struktúráját jelentősen deformálja.

Az aprófalvak problémáinak alapvető megoldását a termelési szerkezet megváltoztatásában, az ellátás javításában, közös tanácsok kialakításában kell keresni.

A megye apró- és kistalvas körzeteiben tervszerűen támogatják a lokális ellátás intézményeinek koncentrálódását. Falukörzetek alakulnak ki, ezeket közös tanácsok igazgatják, a színvonalasabb ellátás érdekében a falukörzetek központi településeiben fejlesztik az oktatási, kulturális, egészségügyi, kereskedelmi funkciókat. Hazánkban a közelmúltig a közigazgatási alapegységek (községek) és funkcionális egységek (falvak) többé-kevésbé azonosak voltak. Két, egymástól független folyamat eredményeként azonban a közigazgatási beosztás egyre kevésbé felelt meg a településhálózat tényleges alapegységének. A jó közigazgatás és annak racionális megszervezése a lakosság pontosabb, szakszerűbb ügyintézését segíti. Emellett mint igazgatási központ növeli egyes települések vonzását.

A közös tanácsok és a nagyközségi (közös) tanácsok igazgatási funkciójuk révén döntő hatást gyakorolnak a kiemelt települések szerepkörének érvényesítésére. A tanácsok típusa és a települések központi szerepkörének szintje között a megyében ma már csaknem teljes az összhang.

*Közös tanácshoz tartozó települések járások (városkörnyék) szerint
1976*

Sorszám	Járás neve	Tanácsok száma	Közös tanácshoz tartozó települések száma
1	Egri járás	30	27
2	Füzesabonyi járás	15	4
3	Gyöngyösi járás	29	2
4	Hevesi járás	15	4
5	Hatvan városkörnyék	3	—
	Községek összesen	92	37

A kis falvakban a lokális funkciók elszegényedése tapasztalható, megszűnnek az általános iskolák, a községi tanácsok. Pétervására községi közös Tanácshoz 5 község tartozik (Pétervására, Ivád, Kisfüzes, Erdőkövesd és Váraszó), Belpátfalván 4 község (Belpátfalva, Bükkszentmárton, Mikófalva, Mónosbél), Tarnalelesz közös tanácshoz 4 település (Tarnalelesz, Bükkszenterzsébet, Fedémes, Szentdomokos), Bátor községi közös tanácshoz a székhelyközségen kívül két község (Egerbocs és Hevesaranyos), Parád nagyközségi közös tanácshoz Parádon kívül Bodony és Parádsasvár tartozik. Két község alkot közös tanácsot a következő helyeken: Egercsehi Szucs, Maklár Nagytálya, Terpes Szajla, Verpelét Tarnaszentmária, Kál Kompolt, Poroszló Újlőrincfalva, Detk Ludas, Tarnaméra Zaránk, Tarnaörs Erk. Pétervására vonzást gyakorol a környező településekre, de a hozzá elég közel eső, nála gyorsabban iparosodott környék pozícióját is gyengíti (Sirok, Recsk). Megvizsgálandó lesz a recski iparfejlesztés hatása, amelynek eredményeként Recsk részleges középfokú központ lehet.

A terv javasolja, hogy Recsk kiemelt alsó fokú központ lássa el alapfokú intézményekkel Mátraderecske, Mátraballa, Bükkszék, Szajla és Terpes településeket. E körzet ilyen meghatározását a recski, bükkszéki, szajlai és terpesi tsz-ek összevonása indokolja. Racionális követelmény, hogy a tágabb értelemben vett termelés és az állami igazgatási szervezet területi egységeinek határa egybeessék. Jelenleg az államigazgatási területi rendszer és a termelés területi egységeinek kölcsönhatásában két ellentétes tendencia érvényesül: egyrészt a termelés területi átrendeződésének dinamikus folyamata következtében vannak eltérések a két rendszer között, másrészt a megyének a termelés tervezésében, területi elhelyezkedésében és annak módosításában is betöltött tartós szerepe és e szerep erősödése következtében a megye államigazgatási határai egyre inkább gazdasági térszerkezeti határokká válnak. bár a regionális tervezés ezt befolyásolja.

A járási székhelyek egyórási izokronjai (egyenlő idő alatt elérhető pontokat összekötő vonal) a járásokhoz tartozó települések döntő részét körbe futják. A rajtuk kívül esők többsége az egri járásban van. A járatok sűrűsödésével, a menetidő csökkentésével, a zsúfoltság enyhítésével, a kulturáltabb utazás feltételeinek javításával fokozni lehet az „elzárt” települések életképességét. A centrumok vonzásának kiterjedése, valamint az ipari munkahelyek könnyebb elérhetősége révén az elvándorlások üteme a falvakból tovább csökkenhet. Az elmúlt évtizedben a közlekedés terén végbement fejlődés eredményeként a megyének minden községe be van kapcsolva a közlekedési hálózatba. Egyre több új járatot indítanak, de a régi vonalakon is nő a járatsűrűség. Az utazási idő iránti igény és az utasok száma azonban legalább olyan gyors ütemben nőtt, emiatt a zsúfoltság egyes helyeken nemhogy csökkent volna, hanem fokozódott, a menetidő sem változott lényegesen.

Egy településnek a központhoz viszonyított helyzetét a távolságon kívül az eljutás ideje is lényegesen befolyásolja. Az azonos távolságra levő és egyenlő utazási idővel elérhető települések közül az van kedvezőbb helyzetben, ahonnan sűrűbben indulnak járatok. Jelenleg a közigazgatási határok, mindenekelőtt a járáshatárok és a közlekedési lehetőségek között szoros kapcsolat van. Ennek magyarázata az, hogy a közigazgatási határok megvonásánál figyelembe veszik a közlekedési lehetőségeket, a már kijelölt közigazgatási határok is befolyásolják a tömegközlekedési járatok vonalvezetését.

A települések belső szerkezete nagymértékben függ a domborzati adottságoktól.

Az északi hegvyidéki terület települései általában zártak, szoros beépítésűek. A megye középső és déli részén a települések belterülete nagy, a településszerkezet laza. A jelenlegi laksűrűségi értékek 37 településnél nem éri el a 10 fő/ha-t. Ezek az értékek távlatban a népesség számának csökkenésével párhuzamosan tovább csökkennek. Különösen az alföldi települések (Dormánd, Mezőtárkány, Karácsond, Nagyfűged, Tarnaszentmiklós, Tiszanána, Sarud, Átány stb.) központjában a telkek igen nagyok, sok helyen elérik az 1 kh-t is.

A megye területfelhasználása a megyei településhálózat-fejlesztés távlatra tervezett eszközei következtében változik.

Az ipar fejlesztése lényeges további területfelhasználással nem jár. Hatvan környékén kifejlődő ipari agglomeráció és a Recsk–Bélapátfalva–Eger háromszög ipari koncentrációja jelenti a megye kifejezetten ipari területfelhasználását. További területfelhasználást a recski fejlesztés megvalósulása tesz szükségessé.

A mezőgazdaságban tervezett különféle fejlesztések jelenti a lényegesebb változást a megye területének felhasználásában. Az infrastrukturális létesítmények fejlesztése következtében is változás következik be a területfelhasználásban. Az épülő és tervezett tározók, a vízfolyások szabályozása, a megyében épülő autóutak, gázvezetékek, olajvezetékek, az üdülés és idegenforgalom létesítményei lépnek fel új területigénnyel.

A településeken belüli infrastrukturális igények megvalósítása (közművesítés, lakás-építés, intézményellátás stb.) csak a települések belterületén belül jelent változást a területfelhasználásban. A városiasodás legnehezebben megoldható kérdései, következményei a faluhálózat fejlesztésében mutatkoznak meg. Az urbanizáció előrehaladása megállíthatatlan folyamat. Lehet időnként gyorsabb, időnként lassúbb ütemű, de minden esetben elkerülhetetlenül a faluhálózat sorvadásával, a falvak összes lakosságának csökkenésével jár világszerte. A prognosztikai kutatások szerint jelentős falukoncentráció következik be, vagyis a csökkent népesség kevesebb, de jobban felszerelt (viszonylag urbanizált) faluban fog elhelyezkedni. E problémával foglalkozva rögtön megfogalmazódik a kérdés, hogyan tekinthetjük a falufejlesztést az általános urbanizáció részének, amikor éppen sorvadó településtípusról van szó?

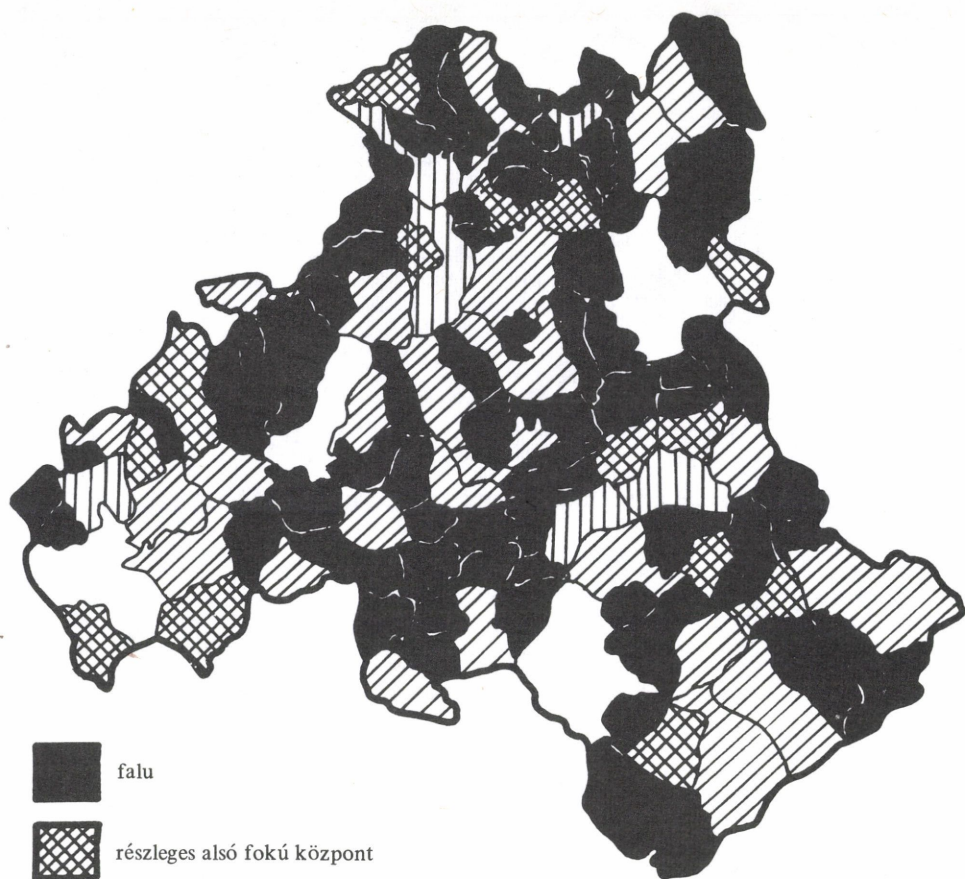
A fejlesztés igényei a megye településhálózatának megfelelően differenciáltak, melyet (alapfokú, középfokú, felső fokú ellátás) egyrészt a népesség koncentrációja, másrészt a gazdaságosság határoz meg. Ezért a településfejlesztés egyre jobban igényli a településhálózati szerepkörök, kapcsolatok tervszerűbb érvényesítését, melyet a megyei fejlesztési alapok felhasználásával lehet megvalósítani. A megyei fejlesztési alapok alsó fokú központokra bontott kis hányada nem teremtheti meg az eddiginél gyorsabb településfejlesztés alapjait. Az alsó fokú központok hálózata alapvetően egy kettős funkció betöltésére lenne hivatott és fejlesztésüknek ezek párhuzamos megvalósulását kell szolgálnia.

Az alsó fokú központok központi szerepköre nyilvánul meg abban, hogy területükön koncentrálódik az alapfokú ellátás intézményrendszere. Ezen intézményeknek azonban van egy olyan racionális, népességszámban meghatározó alsó határa, amelyet a megye faluhálózata („falvak”) nem elégíthet ki, ezért alsó fokú központokat kell szervezni. E központok a környezetükben fekvő falu kategóriába tartozó községek ellátásáról is gondoskodnak olyan mértékben, amennyiben ezen intézményrendszerük kiépült, és amennyiben ezek igénybevételét a közlekedési kapcsolatok lehetővé teszik.

Másik feladatuk az, hogy mind intézményhálózatukon, mind saját infrastrukturális kiépítettségükön keresztül növekedjék népességmegtartó képességük, gyakoroljanak vonzást a környezetükben fekvő községek népességének lakóhely-változtatásaira, ezáltal egy távlatilag kialakuló, a mostaninál koncentráltabb és racionálisabb faluhálózat gerincét képezzék. Az alsó fokú központoknak ma még érzékelhető népességvonzása nincs, a migráció a jelentősebb településekre irányul.

A polarizálódással párhuzamosan a kisebb községek intézményrendszere hiányos, infrastrukturális fejlesztésük gazdaságtalan, bizonyos nagyságrend alatt nem is lehetséges. Az 1000 főnél kisebb népességű aprófalvak nem képesek biztosítani az alapfokú ellátást biztosító intézményeket sem.

A megyében fontos és sürgető feladat az alsó fokú (körzetek) központok szerepkörének erősítése, mert nagy részük ma még nem tudja sem a saját, sem a körzetük alapellátásának egy részét biztosítani. Miután az alsó fokú központok népességfelvonó képessége kicsi, szükséges, hogy ebbe a településcsoportba tartozókban is olyan körülmények kialakulását segítsék elő, hogy azok legalább természetes szaporodásuk egy részét meg tudják tartani.



Heves megye településhálózat-fejlesztési terve

Heves megye lakónépességének megoszlása középfokú körzetenként
és településkategóriáként

Megnevezés	Heves megye összes lakónépessége						Eger és vonzáskörzete lakónépessége						Gyöngyös és vonzáskörzete lakónépessége						Hatvan és vonzáskörzete lakónépessége						Heves és vonzáskörzete lakónépessége					
Településhálózat fejlesztési szerepkör Vonzáskörzet neve	1960		1970		1976		1960		1970		1976		1960		1970		1976		1960		1970		1976		1960		1970		1976	
	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%	fő	%
Részleges alsó fokú központ	38 671	11,01	47 960	14,10	56 676	16,47	38 671	24,24	47 960	31,10	56 676	35,67	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Középfokú központ	57 171	16,28	63 829	18,76	69 692	20,25	—	—	—	—	—	—	25 971	33,60	31 733	38,63	35 977	42,93	19 962	33,08	21 816	37,25	23 340	39,63	11 238	20,79	10 280	22,74	10 375	24,38
Kiemelt alsó fokú központ	36 274	10,33	27 806	8,17	28 027	8,14	25 140	15,76	17 437	11,30	17 634	11,10	—	—	—	—	—	—	11 134	18,45	10 369	17,70	10 393	17,65	—	—	—	—	—	—
Alsó fokú központ	80 735	22,98	73 372	21,57	70 823	20,58	27 800	17,42	26 322	17,06	25 419	16,00	18 440	23,85	17 377	31,15	17 020	20,31	13 418	22,23	12 153	20,55	11 377	19,32	21 077	38,99	17 520	38,76	17 007	39,96
Részleges felső fokú központ	31 999	9,11	28 913	8,50	27 632	8,03	14 406	10,28	15 349	9,95	14 864	9,35	3 540	4,58	3 242	3,94	3 150	3,76	10 399	17,23	9 107	15,55	8 554	14,52	1 654	3,06	1 215	2,69	1 064	2,50
Falu (egyéb)	106 364	30,28	98 266	28,88	91 265	26,52	51 510	32,29	47 168	30,58	44 280	27,87	29 348	37,96	29 796	32,27	27 651	32,99	5 428	9,0	5 122	8,74	5 227	8,87	20 078	37,15	16 180	35,80	14 107	33,15
Összesen	351 214	100	340 146	100	344 115	100	159 527	100	154 236	100	158 873	100	77 299	100	82 148	100	83 798	100	60 341	100	58 567	100	58 891	100	54 047	100	45 195	100	42 553	100

- Barta Gy. (1972): Az infrastrukturális ellátottság területi kérdései. *Földrajzi Értesítő* 21. p. 459–570.
- Beluszky P. (1971): A város–falu közötti kapcsolatok jellege és mennyiségi jellemzői Nyíregyháza példáján. *Földrajzi Értesítő* 20.
- Beluszky P. (1976): Területi hátrányok a lakosság életkörülményeiben. *Földrajzi Értesítő* 25. p. 301–312.
- Bora Gy. (1957): A rayonkutatás jelentősége és problémája a magyar gazdaságföldrajzban. *Földrajzi Értesítő* 9. p. 129–141.
- Boros F. (1967): A településnagyság és az ellátó funkció közötti kapcsolat. *Földrajzi Értesítő* 16. p. 239–250.
- Bodnár L. (1976): Heves megye falusi népességének társadalmi és gazdasági helyzete (kézirat) MTA Földrajztudományi Kutató Intézet p. 1–230. +96 munkatérkép
- Bodnár L. (1978): A népesség demográfiai helyzete Heves megyében. *Hevesi Szemle* 1. p. 27–31.
- Bodnár L. (1978): A népesség társadalmi átrétegződése és az életmód változása Heves megyében (kézirat) p. 1–124. KSH (pályázat)
- Bodnár L. (1978): Heves megye falusi népességének vizsgálata a népesedéspolitikai határozat tükrében (kézirat) p. 1–74. KSH (pályázat)
- Bodnár L. (1978): A közigazgatás fejlesztésének komplex tudományos vizsgálata Heves megyében, különös tekintettel a falvakra (kézirat) p. 1–60. Magyar Tudományos Akadémia (pályázat)
- Bodnár L. (1978): A mezőgazdaság területi koncentrációja és a falusi fejlődés kapcsolata Heves megyében. *Földrajzi Értesítő* 27. 3–4. füzet p. 103–110.
- Enyedi Gy. (1959): A mezőgazdasági körzetek kutatásának új módszereiről. *Földrajzi Értesítő* 8. p. 219–234.
- Enyedi Gy. (1975): A magyar falu átalakulása. *Földrajzi Közlemények* 2. p. 109–124.
- Enyedi Gy. (1976): Dinamikus falusi térségek Magyarországon. *Földrajzi Értesítő* 25. p. 327–332.
- Fekete Gy. E. (1975): Terület- és településfejlesztés Heves megyében. *Állam és Igazgatás* 1. p. 1–9.
- Gerle Gy. (1974): Környezet- és településhálózat. Akadémia Kiadó Bp.
- Kovács T. (1970): A város és falu közeledésének kérdéséhez. *Területi Statisztika* 2.
- Kovács T. (1976): Aprófalvak a magyar településhálózatban. *Területi Statisztika* 2.
- Kovács T. (1978): Az alsó fokú központok kiépítettsége Magyarországon. *Területi Kutatások* 1. p. 23–29.
- Kőszegfalvi Gy. (1975): A településdemográfiai jelenségek hatásai és konzekvenciái az V. ötéves terv tervezésében. *Területi Statisztika* 4. p. 345–351.
- Krajčík Gy. (1973): A gazdasági mikrokörzetek elvi és módszertani kérdései. *Földrajzi Értesítő* 22. p. 259–275.
- Kulcsár V. (1971): Falusi település és életszínvonal. Kossuth Könyvkiadó. Budapest.
- Kulcsár V. szerk.: A regionális elemzések módszerei. Kossuth Könyvkiadó. Budapest. (1976)
- Madarász T. (1973): A városok és vonzáskörzeteik egységes fejlesztésének tapasztalatai, mai helyzete és jövője. *Állam és Igazgatás* 11. p. 961–982.
- Perczel K. (1974): Faluhálózatunk jövője az urbanizálódás folyamatában. *Területrendezés* 1. p. 40–46.
- Perczel K. (1977): A gazdasági-társadalmi struktúra és az urbanizációs fejlettség viszonya az ország területi struktúrájában. *Településtudományi Közlemények* 26. p. 69–100.
- Pápay Gy. (1973): Hozzászólások dr. Madarász Tibor: „A városok és vonzáskörzeteik egységes fejlesztésének mai helyzete és jövője” című tanulmányához. *Állam és Igazgatás* 11. p. 983–989.
- Pápay Gy. (1976): A városok és vonzáskörzetük községeknek együttműködése. *Állam és Igazgatás* 11. p. 973–981.
- Szabó B. (1974): Gyöngyös város és vonzásterülete. *Területrendezés* 1. p. 146–151.
- Tóth J. (1969): A népesség területi koncentrálódásának néhány jellegzetessége a Dél-Alföldön (1969–1970) *Földrajzi Értesítő* 18. p. 345–356.
- Tóth J.–Dövényi–Mosolygó L. (1975): A vonzáskörzet kutatások és a gazdasági körzetesítés kapcsolata. *Földrajzi Közlemények* 23. (99) p. 347–354.
- Turáni M. (1977): A város és vonzáskörzetének kapcsolata a munkaerő-mozgás tükrében. *Területi Statisztika* 4. p. 357–374.
- Zsarnóczai S. (1964): Tanulmányok a mai faluról. Kossuth Könyvkiadó. Budapest.
- Heves megye településhálózat-fejlesztési terve (1972) Megyei Tanács V. B. Eger.
- Heves megye IV. ötéves terve a megvalósulás útján. Eger. 1973.

Heves megye tanácsainak főbb adatai (1973. május 1-i állapot szerint).

Megyei Tanács V. B. Eger.

Jelentés Heves megye IV. ötéves tervi fejlesztési célkitűzéseinek teljesítéséről. Heves megyei Tanács V. B. Eger.

Heves megye hosszú távú fejlesztésére vonatkozó főbb célkitűzések. (1976–1990) (1975) Megyei Tanács V. B. Eger.

Beszámoló Heves megye településhálózat-fejlesztési tervének végrehajtásáról. Heves megyei Tanács V. B. Eger. 1977.

SZATMÁR MEGYE NÉPESSÉGE ÉS ETNIKAI VISZONYAI A XIX. SZÁZAD ELEJÉN

KÁVÁSSY SÁNDOR

(Közlésre érkezett: 1978. december 29.)

Szatmár megye tényleges népessége a két szabad királyi város, ti. Nagybánya és Szatmárnémeti, valamint a királyi bányavárosi jogállást élvező Felsőbánya lakosságával együtt a II. József-kori, 1784. és 1787. között végrehajtott népszámlálás szerint, 153 022 lélek volt.¹ Szirmay Antal két évtized múltán, az 1804. évi összeírás, továbbá más források alapján 224 769 főre (!) becsüli a megye lakosságát.² Ha összegezzük Schwartner erre vonatkozó adatait, azt kapjuk, hogy 1805-ben a megye nem nemes lakóinak száma 166 389 volt.³ Magda Pál közel egykorú munkája Szirmayval csaknem megegyezően 224 800-ra (!) teszi a megye 1805. évi népességét.⁴ Ludovicus Nagy műve 1828-ban megjelent első kötetében 225 808 lélekről történik említés,⁵ Fényes Elek 1842-ben kiadott statisztikai kötetében pedig 209 559 főt mutat ki a megye lakosságaként.⁶

Ha tekintetbe vesszük, hogy az 1870 elején végrehajtott népszámlálás alkalmával 280 568-ban állapították meg a megye jelenlevő népességét,⁷ úgy a fent idézett szerzők adatainak többségétől meg kell tagadnunk a hitelességet. Az 1787. évi 153 022-es és az 1870. évi 280 568-as lélekszám különbsége ui. 127 546, ami azt jelenti, hogy a József-kori népesség 1870-re 83,35%-kal növekedett, ez pedig megengedi, hogy évi átlagban 1% körüli népességnövekedést vegyünk figyelembe. Így merőben mechanikus számítás szerint, és elhanyagolva a népesség alakulását befolyásoló egyéb tényezőket, arra juthatunk, hogy 1790-ben kerek számban 157 665 körül kellett hogy legyen a megye lélekszáma, 1800-ban 174 069, 1805-ben 182 949, 1810-ben 192 281, 1814-ben lépte át a 200 000-t, 1820-ban 212 398, 1830-ban pedig már 234 619 körül járhatott az a szám, amit a megye lakosságára reálisnak fogadhatunk el. Így haladva persze azt kaphatjuk, hogy 1842-ben már 264 375 kellett volna hogy legyen, ami viszont túl magasnak tűnik.

Visszatérve ezután az egykorú adatokhoz, első tekintetre világos lehet, hogy Szirmay és Magda becslésen nyugvó számait, mint irreálisan magasakat kell elutasítanunk. Fényes viszont túlon túl is szigorú volt és minden valószínűség szerint nagy fenntartásokkal élt, amikor a valóságosnál alacsonyabbra vette a megye lélekszámát. A tényleges viszonyokat legjobban Schwartnernek és Ludovicus Nagynak sikerült megközelíteniük, s így bizonyos határok közt az ő adataikat fogadhatjuk a leginkább hiteleseknek, megállapodva annál, hogy Szatmár népessége a XIX. század első harmadában 200 000 körül mozoghatott, a század első évtizedében még ez alatt volt, majd a második évtized derekán túllépte a 200 000-t. 1830 táján pedig a 230 000-t is elérte.

A megye Ludovicus Nagy által 225 808 főre számított népességének demográfiai viszonyairól a rendelkezésre álló egykorú statisztikai irodalom alapján igen keveset mond-

hatunk. Ezek feltárása nem is lehet e munka és e sorok írójának feladata. Néhány összefüggés megismerésére azonban épp Ludovicus Nagy műve segítségével mégis lehetőség nyílik.

Az idézett, vagy ahhoz nyilván nagyon közelálló lélekszám az 1827-ben törvénybe iktatott terület-kiigazítás⁸ előtt 270, azután 268 település között oszlott meg. E települések körében 2 volt szabad királyi város (Nagybánya és Szatmárnémeti), 1 királyi bányaváros (Felsőbánya), 17 mezőváros (Aranyosmeggyes, Ávasújváros, Bélték, Csenger, Erdőd, Erdőszáda, Fehérgyarmat, Jánk, Királydaróc, Mátészalka, Matolcs, Misztótfalu, Nagyecsed, Nagykároly, Nagymajtény, Szinerváralja, Tarpa) és 250, illetve 1827 után 248 község.⁹ 14 279 lakossal a legnépesebb helység Szatmárnémeti volt, 11 055 fővel a második helyen a megyeszékhely, Nagykároly állt, majd 4928-cal Nagybánya, 4263-mal Felsőbánya következett és 2836-ot kitevő lélekszámával Szinerváralja zárta a legnépesebb szatmári helységek sorát. A falvak általában kicsik voltak, azoknak csaknem felében, 47,58%-ában 500 alatt volt a népességszám, további egyharmadában, pontosan 33,46%-ában pedig 500 és 1000 között váltakozott.

A három városban, tehát Felsőbányán, Nagybányán és Szatmárnémetiben 23 470 lakos élt. A mezővárosok népessége 36 500 volt. A kor fogalmai szerint 59 970 fő, a lakosság 26,55%-a volt város lakó. 160 922-en (71,26%) éltek a községekben, 787-en a pusztákon és tanyákon (szállásokon), 3800-an pedig szétszórva az erdőkben és a hegyek között. Ez utóbbiak a megye lakosságának 2,02%-át tették ki.¹⁰

Lényegesen többet mondhatunk ennél a megye etnikai viszonyairól. Szirmay ui., ha röviden is, tájékoztat a megyében élő nemzetiségekről és az ott divatozó nyelvekről, azonkívül az egyes településeket ismertetve, csaknem minden esetben pontosan vagy legalábbis megközelítő pontossággal jegyzi fel, hogy a lakosság milyen nemzetiségekből tevődött össze.

Ahogy az általa közölt adatokból is világos lehet, Szatmár a XIX. század elején már több nemzetiség által lakott területe volt az országnak. A két fő elemet azonban a magyarság és a románság jelentette. Rajtuk kívül nagyobb számban németek, rutének és zsidók éltek a megyében. Mindezek mellett – ha csekély számban is – szlovák, örmény és cseh nemzetiségű lakosok is voltak. *Örményekről* három helyről, Felsőbányáról, Szatmárnémetiről és Szinerváraljáról van tudósításunk, *csehekről* Újhuta-pusztával kapcsolatosan olvashatunk. Az előbbieket, ti. az örmények kereskedést űztek, az újhutai csehek a Károlyi grófok ott létesített üvegműhelyének voltak a dolgozói.¹¹ Tekintve, hogy lélekszámukra nincsen adat, velük a továbbiakban nem foglalkozunk. Imitt-amott nagyobb számban fordult elő még a cigányság is, minthogy azonban rájuk sincsenek számaink, a cigányság kérdésének ismertetésétől szintén eltekintünk.

Élő nyelvként Szirmay a megyében a magyart, a románt és a németet említi. Így utólag nehéz eldönteni, vajon élt-e még a tájon a rutén, a szlovák, az örmény, vagy a cseh nyelv. Magda Pál 1819-ben megjelent művében írja, hogy a szatmári rutén falvak népe már régóta magyarul hallgatja Isten ígését.¹² Nem kétséges, hogy a szatmári rutének, legalábbis részben, ekkor már a magyarosodás útját járták, mégsem utasíthatjuk el a feltevést, hogy ahol nagyobb csoportokban éltek, még anyanyelvükön beszéltek. Valószínű, hasonló lehetett a helyzet a szatmári szlovákság és az örmények körében is. Ugyanígy gond lehet kutató számára a zsidóság nyelvi hovatartozása is. Móricz Zsigmond sok évtized múltán, Szatmár megye népéről írott tanulmányában említi, hogy a románság körében élő zsidók német anyanyelvűeknek vallották magukat.¹³

A két fő nemzetiség, ti. a magyarság és a románság a nyelven kívül a vallás tekintében is élesen különült el egymástól. A magyarok döntően és elsősorban reformátusok voltak, a „magyar templom” a szatmári tájnyelvben ma is a református templomot jelenti.

Mellettük persze római katolikus, s ha nem nagy számban is, görög katolikus magyarok is voltak. A szatmári románság viszont egyöntetűen görög katolikus volt, görögkeleti felekezethez tartozó egyén, az általunk vizsgált időszakban, mindössze 7 került a megyében, s bár ezek nemzetiségi hovatartozásáról nem lehet egyértelmű véleményünk, a románsághoz számítandónak véltük őket. A németek úgyszólván egységesen római katolikusok, a rutének görög katolikusok, a szlovákok jobbra evangélikusok voltak, ha egyébként római katolikus is került körükben.

A felsorolt különbözőségek ellenére sincs egyszerű helyzetben, nagy fába vágja a fejszéjét a kutató, ha az egyes nemzetiségek egykorú arányaira, lélekszámára, tömegeire próbál fényt deríteni. Mert amíg a református magyarság és a görög katolikus románság könnyen és jól különíthető el a felekezeti hovatartozás mentén, a római katolikus magyarság és a szintén római katolikus németiség és részint szlovákság elkülönítése már sok fejtörést okozhat. Ugyanígy gondos mérlegelést, sok megfontolást kíván a görög katolikus rutének románoktól való elválasztása is.

Hozzálatva a feladathoz, először is – a puszták kivételével – az egyes helységek, tehát a városok, mezővárosok és községek nemzetiségi jellegét tisztáztuk. Fő támpontunk ehhez Szirmay Antal már sokat idézett munkája volt, melynek adatait a korabeli szematizmusok számsoraival ellenőriztük. Minthogy részletes felekezeti megoszlást csak az 1830-as évektől kiadott szematizmusokban találtunk, alapforrásként az 1831. évi szematizmusokat használtuk.¹⁴ Így tehát megállapításaink sem kifejezetten a század elejére, hanem a század első harmadára vonatkoznak.

A vezérely, amit a munka során követtünk, a felekezeti megoszlásból a nemzetiségi megoszlásra való következtetés elve volt, aminek eldöntéséhez az egyes esetekben mindig tekintetbe vettük, hogy Szirmay az adott helységet milyen nemzetiségűnek mondja. Így a reformátusokat következetesen a magyarsághoz vettük. A szórvány katolikus népességet, a német településeket leszámítva, szintén. A görög katolikusokat (a szóványokat is) ezzel szemben román nemzetiségűeknek véltük, eltekintve azoktól a helységektől, ahol Szirmay alapján tudtuk, hogy rutének lakják. Az evangélikusokat általában szlovák nemzetiségűeknek tekintettük, lévén a szatmári szlovákság jellegzetes vallása az evangélikus vagy másként lutheránus vallás. Az egyes nemzetiségek elkülönítésének azonban nagy nehézségei voltak. Például Nagykároly, Bagos, Porcsalma esetében nem nyílt mód a román és rutén népesség szétválasztására, lévén mindkettő görög katolikus. Így az ottani ruténeket a románság javára számoltuk el. Szatmárnémeti, Nagykároly, Felsőbánya vonatkozásában hasonló nehézség a német és a magyar római katolikusok megkülönböztetése jelentett, itt a katolikusokat a németiséghez osztottuk. Csekén a szlovákság meghatározása okozott gondot, itt a szintén a katolikus lakosságot véltük szlováknak lenni. Kapnikon a német és a román lakosság arányainak megállapítása okozott problémát, itt szintén a románság javára számoltuk. Vitás esetekben – a szenvedélyek felszítását elkerülendő – általában *mindig* a magyarság hátrányára számoltunk. Nyilvánvaló, hogy vázolt nehézségek következtében az általuk festett kép korántsem abszolút pontos, mégis meggyőződéssünk, hogy a főbb arányokat tekintve, történelmileg hiteles eredményekre sikerült jutnunk.

A jelzett módszer segítségével összesen 268 település nemzetiségi jellegét, illetve összetételét sikerült tisztáznunk, ami a 270 szatmári település 99,26%-át jelenti. Mindössze kettő akadt (Alsóhandal és Felsőhandal), melynek nemzetiségi jellegét semmiképp nem tudtuk meghatározni.

Olyan helység, melynek minden lakója egyugyanazon nemzetiség tagjai közül került volna ki, 23 (8,51%) volt a megyében. Ezek közül kettő volt magyar (Szamoskóród és Tizsakóród), húsz (Felsőhomoród, Felsőszopor, Gyökefalu, Ivácskó, Kicbánya, Közép-

homoród, Lophágy, Magyarkékes, Mogyorós, Monostor, Nyegrefalu, Oláhtótfalu, Oláhújfalú, Oroszfa II., Pácafa, Pusztatelek, Sándorfalu, Sürgyefalu, Szoldobágy, Válaszút) román és egy (Császári) rutén. (Ezek nevét az alábbi kimutatásban kiemelve, kurziválva adjuk.)

Az egyes helységek nemzetiségi jellegének meghatározásánál azonban mégsem indulhatunk ki az abszolútumból, azaz a tökéletes nemzetiségi egyöntetűségből. Kissé talán szigorú mércét alkalmazva, nemzetiségi szempontból egyöntetűnek, vagyis homogénnek azokat a helységeket tekintettük, amelyekben a kisebbség, vagy a kisebbségek aránya nem haladta meg az 5%-ot. A szatmári településeknek így két sorát kaptuk: 1. a nemzetiségi szempontból egyöntetű településeket és 2. a vegyes lakosságú településeket. Ezeket, valamint azok részletes adatait az itt közölt táblázat mutatja be.

NEMZETISÉGI SZEMPONTBÓL EGYÜNTETŰ TELEPÜLÉSEK

a) Magyar települések

1	2	3	4	5			6	7	8	9	10	11	12
Sor- szám	A helység neve	Jog- állása	Lakos- sága	MAGYAR			% -ban	ROMÁN	% -ban	ZSIDÓ	% -ban	Kisebbség összesen	% -ban
				róm. kat.	ref.	össze- sen		gör. kat.		izr.			
1.	Börvely	k	1516	18	1496	1514	99,87	2	0,13	—	—	2	0,13
2.	Cégény	k	606	30	559	589	97,19	11	1,81	6	1,00	17	2,81
3.	Csaholc	k	881	15	840	855	97,04	6	0,68	20	2,27	26	2,95
4.	Csécse	k	333	3	326	329	98,79	—	—	4	1,20	4	1,20
5.	Dányád	k	580	33	520	553	95,34	22	3,79	5	0,86	27	4,65
6.	Dobra	k	912	—	892	892	97,80	20	2,19	—	—	20	2,19
7.	Fehérgyarmat	mv	2828	286	2482	2768	97,87	8	0,28	52	1,83	60	2,03
8.	Géres	k	479	—	469	469	97,91	—	—	10	2,08	10	2,08
9.	Gyúgye	k	837	16	800	816	97,49	3	0,35	18	2,15	21	2,33
10.	Hermánszeg	k	174	8	158	166	95,40	8	4,59	—	—	8	4,59
11.	Kisar	k	512	14	480	494	96,48	6	1,17	12	2,34	18	3,51
12.	Kispalád	k	641	9	624	633	98,75	5	0,78	3	0,46	8	1,24
13.	Kispeleske	k	313	14	290	304	97,12	4	1,27	5	1,59	9	2,86
14.	Kocsord	k	1231	7	1185	1192	96,83	—	—	39	3,16	39	3,16
15.	Kömörő	k	402	6	380	386	96,01	4	0,99	12	2,98	16	3,97
16.	Kőszegremete	k	431	—	412	412	95,59	4	0,92	15	3,48	19	4,40
17.	Mánd	k	995	6	961	967	97,18	10	1,00	18	1,80	28	2,80
18.	Matolcs	mv	837	2	825	827	98,80	4	0,47	6	0,71	10	1,18
19.	Milota	k	438	2	430	432	98,63	—	—	6	1,36	6	1,36
20.	Nábrád	k	393	7	375	382	97,20	—	—	11	2,79	11	2,79
21.	Nagyecsed	mv	1000	14	968	982	98,20	4	0,40	14	1,40	18	1,80
22.	Nagypalád	k	770	7	729	736	95,58	—	—	34	4,41	34	4,41
23.	Nagyszekeres	k	511	53	437	490	95,89	10	1,95	11	2,15	21	4,10
24.	Őkőritő	k	791	49	718	767	96,96	13	1,64	11	1,39	24	3,03
25.	Pusztadaróc	k	183	9	168	177	96,72	—	—	6	3,27	6	3,27
26.	Szamosbecs	k	416	3	403	406	97,95	—	—	10	2,40	10	2,40
27.	Szamoskőröd	k	249	4	245	249	100,00	—	—	—	—	—	—
28.	Szamosujlak	k	471	1	451	452	95,96	11	2,33	8	1,69	19	4,02
29.	Tarpa	mv	2027	20	2000	2020	99,65	3	0,14	4	0,20	7	0,34
30.	Tatárfalva	k	484	17	443	460	95,04	13	2,68	11	2,27	24	4,95
31.	Tiszakőröd	k	546	20	526	546	100,00	—	—	—	—	—	—
32.	Tunyog	k	570	18	540	558	97,89	3	0,52	9	1,57	12	2,09
33.	Uszka	k	732	6	705	711	97,13	12	1,63	9	1,22	21	2,85
34.	Vámosoroszi	k	840	16	812	828	98,57	6	0,71	6	0,71	12	1,42
35.	Zsarolyán	k	768	8	757	765	99,60	2	0,26	1	0,14	3	0,40
	Összesen		25697	721	24406	25127	97,78	194	0,75	324	1,26	552	2,14

b) Román települések

1	2	3	4	5	6	7			8	9		10	11	12	13	14
Sor- szám	A helység neve	Jog- állása	Lakos- sága	ROMÁN	% -ban	MAGYAR			% -ban	SZLOVÁK		% -ban	ZSIDÓ	% -ban	Kisebbség összesen	% -ban
				gör. kat.		róm. kat.	ref.	össze- sen		róm. kat.	ev.		izr.			
36.	Alsóboldád	k	329	324	98,48	—	—	—	—	—	—	—	5	1,52	5	1,52
37.	Alsószopor	k	938	915	97,54	23	—	23	2,46	—	—	—	—	—	23	2,46
38.	Alsóujfalu	k	126	123	97,61	3	—	3	2,39	—	—	—	—	—	3	2,39
39.	Balotafalu	k	282	271	96,09	—	—	—	—	—	—	—	11	3,91	11	3,91
40.	Berence	k	714	700	98,03	5	—	5	0,70	—	—	—	6	0,84	11	1,54
41.	Bikszád	k	1247	1185	95,02	5	—	5	0,40	—	—	—	57	4,57	62	4,97
42.	Borhid	k	798	763	95,61	6	—	6	0,75	—	—	—	28	3,50	34	4,25
43.	Bujánháza	k	562	545	96,97	—	—	—	—	—	—	—	17	3,03	17	3,03
44.	Cikó	k	900	887	98,55	—	4	4	0,44	—	—	—	9	1,00	13	1,44
45.	Dobrovica	k	523	518	99,04	5	—	5	0,95	—	—	—	—	—	5	0,95
46.	Erdőszáda	mv	914	899	98,35	15	—	15	1,65	—	—	—	—	—	15	1,65
47.	Esztró	k	281	280	99,64	1	—	1	0,36	—	—	—	—	—	1	0,36
48.	Farkasaszó	k	616	595	96,59	16	—	16	2,59	—	—	—	5	0,81	21	3,40
49.	Feketefalu	k	368	360	97,82	8	—	8	2,17	—	—	—	—	—	8	2,17
50.	Felsőboldád	k	329	324	98,48	—	5	5	1,52	—	—	—	—	—	5	1,52
51.	Felsőfernezely	k	812	806	99,26	4	—	4	0,49	—	2	0,25	—	—	6	0,74
52.	Felsőhomoród	k	192	192	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
53.	Felsőszopor	k	729	729	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
54.	Felsőujfalu	k	403	400	99,26	3	—	3	6,74	—	—	—	—	—	3	0,74
55.	Gyöngy	k	543	534	98,35	9	—	9	1,65	—	—	—	—	—	9	1,65
56.	Győrkefalu	k	263	263	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
57.	Hidegkút	k	598	592	99,00	6	—	6	1,00	—	—	—	—	—	6	1,00
58.	Ivácskő	k	263	263	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
59.	Kányaháza	k	1083	1068	98,62	—	—	—	—	—	—	—	15	1,38	15	1,38
60.	Kicbánya	k	530	530	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
61.	Kisszokond	k	446	424	95,06	—	14	14	3,13	—	—	—	8	1,79	22	4,92
62.	Komorzán	k	1447	1427	98,77	1	—	1	0,06	—	—	—	19	1,31	20	1,23
63.	Középhomoród	k	398	398	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
64.	Lacfalu	k	672	670	99,71	2	—	2	0,29	—	—	—	—	—	2	0,29
65.	Lekence	k	374	368	98,40	—	—	—	—	—	—	—	6	1,60	6	1,60
66.	Lénárdfalva	k	450	447	99,34	3	—	3	0,66	—	—	—	—	—	3	0,66
67.	Lippó	k	813	778	95,70	2	2	4	0,49	—	—	—	31	3,81	35	4,30
68.	Lophágy	k	282	282	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
69.	Magyarkékes	k	285	285	100,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
70.	Medes	k	320	315	98,44	— — —	—	— — —	—	5	—	5	1,56
71.	Mogyorós	k	386	386	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
72.	Nyegrefalu	k	161	161	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
73.	Óhuta	k	284	275	96,84	3 — 3	1,05	— — —	—	6	2,11	9	3,16
74.	Oláhhodos	k	367	353	96,23	5 4 9	2,45	— — —	—	5	1,36	14	3,77
75.	Oláhkékes	k	466	458	98,28	8 — 8	1,72	— — —	—	—	—	8	1,72
76.	Oláhtótfalu	k	477	477	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
77.	Oláhujfalu	k	263	263	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
78.	Oroszfalu I.	k	405	395	97,54	10 — 10	2,46	— — —	—	—	—	10	2,46
79.	Oroszfalu II.	k	340	340	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
80.	Pácafa	k	325	325	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
81.	Papbikó	k	238	237	99,58	1 — 1	0,42	— — —	—	—	—	1	0,42
82.	Pete	k	202	198	98,02	— — —	—	— — —	—	4	98,02	4	1,98
83.	Piskárkos	k	784	777	99,11	— 3 3	0,38	— — —	—	4	0,41	7	0,89
84.	Pusztatelek	k	195	195	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
85.	Rákosterebes	k	614	604	98,37	6 — 6	0,97	— — —	—	4	0,64	10	1,63
86.	Ráksa	k	1291	1283	99,39	— — —	—	— — —	—	8	0,61	8	0,61
87.	Remetemező	k	1199	1168	97,47	5 1 6	0,50	— — —	—	25	2,08	31	2,58
88.	Réztelek	k	905	898	99,22	7 — 7	0,78	— — —	—	—	—	7	0,78
89.	Rózsapallag	k	629	615	97,77	— — —	—	— — —	—	14	2,23	14	2,23
90.	Sándorfalu	k	259	259	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
91.	Sürgyefalu	k	690	690	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
92.	Szakállasbikó*	k	616	616	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
93.	Szoldobágy	k	370	370	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
94.	Tartolc	k	1091	1075	98,54	— — —	—	— — —	—	16	1,46	16	1,46
95.	Tomány	k	620	619	99,84	1 — 1	0,16	— — —	—	—	—	1	0,16
96.	Tökés	k	504	497	98,62	7 — 7	1,38	— — —	—	—	—	7	1,38
97.	Turvékonya	k	597	589	98,66	— — —	—	— — —	—	8	1,34	8	1,34
98.	Válaszút	k	201	201	100,00	— — —	—	— — —	—	—	—	—	—
99.	Veresmart	k	569	562	98,76	1 — 1	0,17	— — —	—	6	1,07	7	1,24
100.	Vezend	k	828	809	97,70	14 5 19	2,30	— — —	—	—	—	19	2,30
	Összesen		35706	35159	98,47	185 38 223	0,62	— 2	0,005	322	0,90	547	1,52

c) Német települések

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Sor- szám	A helység neve	Jog- állása	Lakos- sága	<u>NÉMET</u> róm. kat.	%-ban	<u>MAGYAR</u> ref.	%-ban	<u>ROMÁN</u> gör. kat.	%-ban	Kisebbség összesen	%-ban
101.	Mezőpetri	k	1024	1002	97,35	2	0,19	20	1,95	22	2,14
102.	Sándorfalva	k	489	467	95,51	—	—	22	4,49	22	4,49
	Összesen		1513	1469	97,10	2	0,13	42	2,77	44	2,90

d) Rutén települések

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Sor- szám	A helység neve	Jog- állása	Lakos- sága	<u>RUTÉN</u> gör. kat.	%-ban	<u>MAGYAR</u> róm. kat. ref. össze- sen	%-ban	Kisebbség összesen	%-ban
103.	Császári	k	319	319	100,00	— — —	—	—	—

A nemzetiségi szempontból egyöntetű helységek adatainak összegezése

1	2			3	4	5	6	7	8	9	10			11	12	13
Lakosság	MAGYAR			% -ban	ROMÁN	% -ban	NÉMET	% -ban	RUTÉN	% -ban	SZLOVÁK			% -ban	ZSIDÓ	% -ban
	róm. kat.	ref.	össze- sen		gör. kat.		% -ban		róm. kat.		% -ban	gör. kat.	% -ban		róm. kat.	
63 235	906	24 446	25 352	40,00	35 395	56,00	1469	2,48	319	0,50	—	2	2	0,003	646	1,02

VEGYES LAKOSSÁGÚ TELEPÜLÉSEK

1	2	3	4	5			6	7	8	9	10	11	12	13			14	15	16
Sor-szám	A helység neve	Jog-állása	Lakos-sága	MAGYAR			% -ban	ROMÁN	% -ban	NÉMET	% -ban	RUTÉN	% -ban	SZLOVÁK			% -ban	ZSIDÓ	% -ban
				róm. kat.	ref.	össze-sen		gör. kat.		% -ban		róm. kat.		% -ban	gör. kat.	% -ban		gör. kat.	
1.	Adorján	k	382	15	327	342	89,53	34	8,90	—	—	—	—	—	—	—	6	1,57	
2.	Alsófernezely	k	659	218	—	218	33,08	430	65,25	—	—	—	—	3	3	0,46	8	1,21	
3.	Alsóhomoród	k	564	—	—	—	—	37	6,56	527	93,44	—	—	—	—	—	—	—	
4.	Amac	k	740	—	365	365	49,32	360	48,65	—	—	—	—	—	—	—	15	2,03	
5.	Angyalos	k	385	32	291	323	83,90	53	13,77	—	—	—	—	—	—	—	9	2,34	
6.	Apa	k	2345	35	610	645	27,51	1550	63,97	—	—	—	—	—	—	—	150	6,40	
7.	Aranyos*	k	532	—	214	214	40,23	318	59,77	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.	Aranyosmeggyes	mv	1963	43	140	183	9,32	1630	83,04	—	—	—	—	—	—	—	160	8,15	
9.	Atya	k	440	32	365	397	90,23	38	8,64	—	—	—	—	—	—	—	5	1,14	
10.	Avasujfalu	k	835	52	—	52	6,23	758	90,78	—	—	—	—	—	—	—	25	2,99	
11.	Avasujváros	mv	844	16	800	816	96,68	14	1,66	—	—	—	—	—	—	—	54	6,40	
12.	Bagos	k	709	38	265	303	42,74	391	55,15	—	—	—	—	1	1	0,14	14	1,97	
13.	Bajfalu	k	167	13	—	13	7,78	154	92,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14.	Barlafalu	k	887	235	—	235	26,49	643	72,49	—	—	—	—	—	—	—	9	1,01	
15.	Batiz	k	1233	110	310	420	34,06	762	61,80	—	—	—	—	—	—	—	51	4,14	
16.	Batizvasvári*	k	724	—	46	46	6,35	594	82,04	—	—	—	—	—	—	—	84	11,60	
17.	Bélték	mv	1317	—	40	40	3,04	80	6,07	1190	90,36	—	—	—	—	—	2	0,15	
18.	Bere	k	940	44	779	823	87,55	86	9,15	—	—	—	—	—	—	—	31	3,30	
19.	Berend	k	426	7	235	242	56,81	—	—	—	—	169	39,67	—	—	—	15	3,52	
20.	Borzova	k	213	10	185	195	91,55	12	5,63	—	—	—	—	—	—	—	6	2,82	
21.	Botpalád	k	553	7	500	507	91,68	17	3,02	—	—	—	—	—	—	—	29	5,24	
22.	Busák	k	167	13	—	13	7,78	152	91,02	—	—	—	—	—	—	—	2	1,20	
23.	Csanáros	k	1038	—	29	29	2,79	66	6,36	930	89,60	—	—	—	—	—	3	0,29	
24.	Császló	k	692	22	531	553	79,91	106	15,32	—	—	—	—	—	—	—	33	4,77	
25.	Csegöld	k	464	76	6	82	17,67	382	82,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26.	Cseke	k	1147	—	790	790	68,88	—	—	—	—	84	7,32	232	1	233	20,31	40	3,49
27.	Csenger	mv	2084	151	1282	1433	68,76	202	9,69	—	—	—	—	—	—	—	449	21,55	
28.	Csengerujfalu	k	597	5	263	268	44,89	315	52,76	—	—	—	—	—	—	—	14	2,35	
29.	Csomaköz	k	813	—	193	193	23,74	589	72,45	—	—	—	—	4	4	0,49	27	3,32	
30.	Dara	k	372	72	237	309	83,06	56	15,05	—	—	—	—	—	—	—	7	1,88	
31.	Darnó	k	473	3	438	441	93,23	18	3,81	—	—	—	—	—	—	—	14	2,96	
32.	Dengeleg	k	1554	21	546	567	36,49	930	59,85	—	—	—	—	—	—	—	57	3,67	
33.	Ders	k	493	45	5	50	10,14	—	—	—	—	422	85,60	—	4	4	0,81	17	3,45
34.	Dob	k	720	2	306	308	42,78	412	57,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16
35.	Dobrácsapáti	k	350	30	167	197	56,29	153	43,71	—	—	—	—	—	—	—	—
36.	Domahida	k	382	2	96	98	25,65	284	74,35	—	—	—	—	—	—	—	—
37.	Egri	k	581	18	470	488	83,99	55	14,63	—	—	—	—	—	—	8	1,38
38.	Encsencs	k	474	23	231	254	53,59	—	—	—	204	43,04	—	—	—	16	3,38
39.	Endréd	k	1482	70	873	943	63,63	506	34,14	—	—	—	—	—	—	33	2,23
40.	Erdőd	mv	1435	—	16	16	1,11	100	6,97	1303	90,80	—	—	7	7	0,49	9
41.	Fábiánháza	k	1110	12	498	510	45,95	—	—	—	584	52,61	—	—	—	16	1,44
42.	Felsőbánya	v	4510	—	1218	1218	27,01	825	18,28	2415	53,55	—	—	52	52	1,15	—
43.	Felsőfalu	k	1929	19	4	23	1,19	1748	90,62	—	—	—	—	—	—	158	8,19
44.	Fény	k	1041	—	22	22	2,11	67	6,44	949	91,16	—	—	—	—	3	0,29
45.	Fülesd	k	300	7	268	275	91,67	20	6,67	—	—	—	—	—	—	5	1,67
46.	Fülpös	k	319	6	277	283	88,71	24	7,52	—	—	—	—	—	—	12	3,76
47.	Fülpösdaróc	k	511	4	470	474	92,76	25	4,89	—	—	—	—	—	—	12	2,35
48.	Gacsály	k	650	31	540	571	87,85	19	2,92	—	—	—	—	—	—	56	8,62
49.	Garbolc	k	243	6	203	209	86,01	9	3,70	—	—	—	—	—	—	25	10,29
50.	Gebe	k	1836	55	886	941	51,25	—	—	—	745	40,58	—	—	—	150	8,17
51.	Géberjén	k	204	23	166	189	92,65	9	4,41	—	—	—	—	—	—	6	2,94
52.	Gencs	k	1140	79	698	777	68,16	363	31,84	—	—	—	—	—	—	—	—
53.	Gilvács	k	279	—	11	11	3,94	22	7,89	246	88,17	—	—	—	—	—	—
54.	Giródtótfalu	k	515	103	7	110	21,36	405	78,64	—	—	—	—	—	—	—	—
55.	Görbed	k	340	—	90	90	26,47	243	71,47	—	—	—	—	—	—	7	2,06
56.	Györtelek	k	338	19	300	319	94,38	11	3,25	—	—	—	—	—	—	8	2,37
57.	Gyüre	k	831	54	661	715	86,04	—	—	—	84	10,11	—	—	—	32	3,85
58.	Gyürüs	k	386	14	—	14	3,63	314	81,35	—	—	—	51	51	13,21	7	1,81
59.	Hirip	k	636	4	374	381	59,91	255	40,09	—	—	—	—	—	—	—	—
60.	Hodász	k	1493	65	683	748	50,10	—	—	—	555	37,17	—	—	—	190	12,73
61.	Homok	k	428	32	327	359	83,88	—	—	—	61	14,25	—	—	—	9	2,10
62.	Iklód	k	328	8	170	178	54,27	—	—	—	150	45,73	—	—	—	—	—
63.	Ilk	k	562	73	430	503	89,50	—	—	—	36	6,41	—	—	—	23	4,09
64.	Iloba	k	408	46	—	46	11,27	342	83,82	—	—	—	—	—	—	20	4,90
65.	Ilosva	k	762	19	34	53	6,96	698	91,60	—	—	—	—	—	—	11	1,44
66.	Iriny	k	717	84	404	488	62,48	210	29,29	—	—	—	—	—	—	19	2,65
67.	Istvándi	k	315	13	270	283	89,84	20	6,35	—	—	—	—	—	—	12	3,81
68.	Jánk	mv	784	312	142	454	70,66	318	40,56	—	—	—	—	—	—	12	1,53
69.	Jármi	k	641	25	505	530	82,68	—	—	—	58	9,05	—	—	—	53	8,27
70.	Józsefháza	k	1096	—	134	134	12,23	—	—	368	33,58	582	53,10	—	—	12	1,09
71.	Kak	k	187	4	34	38	20,32	—	—	—	—	149	79,68	—	—	—	—

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16
72.	Kálmánd	k	659	—	9	9	1,37	36	5,46	611	92,72	—	—	—	—	3	0,46
73.	Kántorjánosi	k	1210	10	1060	1060	87,60	—	—	—	150	12,40	—	—	—	—	—
74.	Kaplony	k	1092	—	315	315	28,85	110	10,07	662	60,62	—	—	—	—	5	0,46
75.	Kapnik*	k	595	—	217	217	36,47	378	63,53	—	—	—	—	—	—	—	—
76.	Kegye	k	590	45	—	45	7,63	545	92,37	—	—	—	—	—	—	—	—
77.	Királydaráóc	mv	2456	—	539	539	21,95	1175	47,84	618	25,16	—	—	1	1	0,04	81
78.	Kishodos	k	259	18	224	242	93,44	12	4,63	—	—	—	—	—	—	5	1,93
79.	Kiskolcs	k	448	—	346	346	77,23	102	22,77	—	—	—	—	—	—	—	—
80.	Kismada*	k	362	—	136	136	37,57	—	—	—	—	226	62,43	—	—	—	—
81.	Kismajtény	k	973	9	459	468	48,10	505	51,98	—	—	—	—	—	—	—	—
82.	Kisnamény	k	1306	40	1053	1093	83,69	156	11,94	—	—	—	—	—	—	57	4,36
83.	Kissikárló	k	193	5	—	5	2,59	183	94,82	—	—	—	—	—	—	5	2,59
84.	Kisszeke	k	470	9	432	441	93,83	14	2,98	—	—	—	—	—	—	15	3,19
85.	Komlódtótfalu	k	362	68	271	339	93,65	23	6,35	—	—	—	—	—	—	—	—
86.	Kölcse	k	517	60	320	380	73,50	—	—	—	70	13,54	—	54	54	10,44	13
87.	Körtvélyes	k	1489	2	1214	1216	81,67	255	17,13	—	—	—	—	—	—	18	1,21
88.	Krassó	k	1373	6	712	718	52,29	564	41,08	—	—	—	—	—	—	91	6,63
89.	Láposbánya	k	701	252	3	255	36,38	446	63,62	—	—	—	—	—	—	—	—
90.	Lázári	k	856	198	327	525	61,33	—	—	—	314	36,68	—	—	—	17	1,99
91.	Lugos	k	1472	667	6	673	45,72	—	—	—	793	53,87	—	—	—	6	0,41
92.	Madarász	k	1306	—	—	—	—	1056	80,86	243	18,61	—	—	—	—	7	0,54
93.	Magosliget	k	239	7	210	217	90,79	18	7,53	—	—	—	—	—	—	4	1,67
94.	Majtis	k	193	15	156	171	88,60	5	2,59	—	—	—	—	—	—	17	8,81
95.	Mátészalka	mv	2686	118	2260	2378	88,53	—	—	—	67	2,49	—	—	—	241	8,97
96.	Méhtelek	k	307	6	218	224	72,96	8	26,06	—	—	—	—	—	—	3	0,98
97.	Mezőterem	k	1500	—	7	7	0,47	1035	69,00	449	29,93	—	—	9	9	0,60	—
98.	Mérk	k	1051	—	358	358	34,06	—	—	538	51,19	139	13,23	1	1	0,10	15
99.	Mikola	k	808	28	620	648	80,20	60	7,43	—	—	—	—	—	—	100	12,38
100.	Misztbánya	k	204	79	—	79	38,73	125	61,27	—	—	—	—	—	—	—	—
101.	Misztótfalu	mv	624	124	187	311	49,84	304	48,72	—	—	—	—	1	1	0,16	8
102.	Monostor	k	167	—	15	15	8,98	152	91,02	—	—	—	—	—	—	—	—
103.	Mózesfalu	k	324	—	15	15	4,63	305	98,14	—	—	—	—	—	—	4	1,23
104.	Nagyar	k	380	12	348	360	94,74	11	2,89	—	—	—	—	—	—	9	2,37
105.	Nagybánya	v	4844	—	1803	1803	37,22	801	16,54	1962	40,50	—	—	278	278	5,74	—
106.	Nagygéc	k	327	45	255	300	91,74	18	5,50	—	—	—	—	—	—	9	2,75
107.	Nagyhódos	k	280	25	219	244	87,14	10	3,57	—	—	—	—	—	—	26	9,29
108.	Nagykároly	mv	11666	—	2148	2148	18,41	2082	17,85	5332	45,71	—	—	206	206	1,77	1898

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
109.	Nagykolcs	k	611	8	287	295	48,28	303	49,59	—	—	—	—	13	2,13
110.	Nagyrajtény	mv	1105	—	11	11	1,00	41	3,71	1049	94,93	—	—	4	0,36
111.	Nagypeleske	k	509	165	25	190	37,33	300	58,94	—	—	—	6	1,18	3,73
112.	Nagysikárló	k	684	18	112	130	19,01	584	25,38	—	—	—	—	6	0,88
113.	Nagyszokond	k	367	—	3	3	0,82	23	6,27	329	89,65	—	—	12	3,27
114.	Nántú	k	726	350	—	350	48,21	370	50,96	—	—	—	—	6	0,83
115.	Nyírmeggyes	k	1408	42	1022	1064	75,57	—	—	—	206	14,63	—	138	9,80
116.	Nyírvasvári	k	1312	73	14	87	6,63	—	—	—	1149	87,58	—	76	5,79
117.	Olcsvaapáti	k	1110	18	1000	1018	91,71	8	0,72	—	—	—	—	84	7,57
118.	Ombod	k	652	—	613	613	94,02	39	5,98	—	—	—	—	—	—
119.	Óvári	k	702	41	359	400	56,98	297	42,31	—	—	—	1	1	0,14
120.	Őr	k	818	34	671	705	86,19	—	—	—	53	6,48	—	60	7,33
121.	Papos	k	454	191	189	376	82,82	—	—	—	51	11,23	—	27	5,95
122.	Parasznya	k	665	27	238	265	39,85	—	—	—	362	54,44	—	38	5,81
123.	Patóháza	k	895	20	332	352	39,33	492	54,97	—	—	—	—	50	5,59
124.	Pálfalva	k	180	14	117	131	72,78	49	27,22	—	—	—	—	—	—
125.	Pátyod	k	504	197	2	199	39,48	—	—	—	288	57,14	—	17	3,37
126.	Penészlek	k	1001	12	14	26	2,60	—	—	—	933	93,21	—	42	4,20
127.	Penyige	k	393	43	329	363	92,37	6	1,53	—	—	—	—	15	3,82
128.	Pettyén	k	541	4	501	505	93,35	29	5,36	—	—	—	—	7	1,29
129.	Porcsalma	k	852	25	584	609	71,48	223	26,17	—	—	—	—	20	2,35
130.	Portelek	k	413	15	7	22	5,33	380	92,01	—	—	—	—	11	2,76
131.	Rápolt	k	462	26	396	422	91,34	25	5,41	—	—	—	—	15	3,25
132.	Reszege	k	490	23	3	26	5,31	451	92,04	—	—	—	—	15	3,06
133.	Ricse	k	656	5	513	518	78,96	138	21,04	—	—	—	—	—	—
134.	Rohod	k	611	27	541	568	92,96	—	—	—	25	4,09	—	18	2,95
135.	Rozsály	k	359	—	205	205	57,10	—	—	—	61	16,99	74	4	78
136.	Sályi	k	638	37	543	580	90,91	44	6,90	—	—	—	—	14	2,19
137.	Sár	k	210	17	18	35	16,67	—	—	—	175	83,33	—	—	—
138.	Sárköz	k	1277	425	306	731	57,24	—	—	—	552	43,23	—	4	0,31
139.	Sárközujlak	k	1652	251	370	621	37,59	862	52,18	—	—	—	2	2	0,12
140.	Sebespatak	k	296	—	—	—	—	276	93,24	—	—	—	—	20	6,76
141.	Sima	k	339	10	298	308	90,86	25	7,37	—	—	—	—	6	1,77
142.	Sonkád	k	708	42	610	652	92,09	41	5,97	—	—	—	—	15	2,12
143.	Szakasz	k	636	—	3	3	0,47	130	20,44	503	79,09	—	—	—	—
144.	Szalmad	k	337	167	6	173	51,34	—	—	—	154	45,70	—	10	2,97
145.	Szamostelek	k	433	16	53	69	15,94	334	77,14	—	—	—	—	30	6,93

1	2	3	4	5		6	7	8	9	10	11	12	13		14	15	16		
146.	Szatmárnémeti	v	14787	-	11075	11075	74,90	2205	14,91	1443	9,76	-	-	-	64	64	0,43	-	-
147.	Szaniszló	k	2292	-	237	237	10,34	1521	66,36	514	22,43	-	-	-	-	-	-	20	0,87
148.	Szárazberek	k	527	23	294	317	60,15	192	36,43	-	-	-	-	-	-	-	-	18	3,42
149.	Szentmárton	k	385	14	201	215	55,84	161	41,82	-	-	-	-	-	-	-	-	9	2,34
150.	Szentmiklós	k	750	3	182	185	24,67	565	75,33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
151.	Szinérváralja	mv	3080	607	590	1197	38,86	1692	54,94	-	-	-	-	-	6	6	0,19	185	5,97
152.	Szinfalu	k	501	-	4	4	0,80	27	5,39	470	93,81	-	-	-	-	-	-	-	-
153.	Terep	k	377	2	-	2	0,53	358	94,96	-	-	-	-	-	-	-	-	17	4,51
154.	Tiszabecs	k	969	17	872	889	91,74	-	-	-	-	20	2,06	-	-	-	-	60	6,19
155.	Tisztaberek	k	329	67	234	301	91,49	28	8,51	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
156.	Tőketerebes	k	1100	-	4	4	0,36	543	49,36	544	49,45	-	-	-	1	1	0,09	8	0,73
157.	Tyukod	k	790	8	730	738	93,42	34	4,30	-	-	-	-	-	-	-	-	18	2,28
158.	Udvari	k	1264	67	295	362	28,64	810	64,08	-	-	-	-	-	-	-	-	92	7,28
159.	Ura	k	390	-	291	291	74,62	99	25,38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
160.	Vállaj	k	924	-	14	14	1,52	12	1,30	877	94,91	-	-	-	1	1	0,11	20	2,16
161.	Vámfalu	k	797	32	360	392	49,18	375	47,05	-	-	-	-	-	-	-	-	30	3,76
162.	Vetés	k	945	31	329	360	38,10	578	61,16	-	-	-	-	-	-	-	-	7	0,74
163.	Vitka	k	1206	340	720	1060	84,12	-	-	-	-	84	6,96	-	2	2	0,16	60	4,97
164.	Zajta	k	454	-	2	2	0,44	22	4,85	428	94,27	-	-	-	-	-	-	2	0,44
165.	Zsadány	k	648	34	-	34	5,25	612	94,44	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0,62
Összesen			172729	22173	65264	87437	50,62	44134	25,55	24500	14,18	9245	5,30	306	760	1066	0,62	6455	3,74
Nemzetiségi szempontból egyöntetű és vegyes lakosságú települések együtt			235944	23079	89710	112799	47,80	79529	33,71	25969	11,01	9560	4,02	306	760	1066	0,45	7101	3,01

Ahogy a fentiekből világos, az általunk felállított mérce szerint Szatmárban a XIX. század első évtizedeiben 103 helység (38,15%) volt nemzetiségi szempontból homogénnek tekinthető és 165 (61,11%) vegyes lakosságú. A szatmári települések többségét tehát a lakosság vegyes összetétele jellemezte, a helységek nagyobbik felében két, három, négy, esetleg több nemzetiség fiai éltek együtt.

A nemzetiségi szempontból egyöntetű települések sorában 35 (a szatmári helységek 12,96%-a) volt magyar, 65 (24,07%) román, 2 (0,74%) német, 1 (0,37%) rutén. Ezekben a helységekben összesen 63 235 lélek, a vizsgált települések 235 944 főre menő népességének 26,80%-a élt. E lakosok körében 25 352 (40%) volt magyar, 35 395 (56%) román, 1469 (2,48%) német, 319 (0,5%) rutén, 2 fő (0,003%) szlovák és 646 (1,02%) zsidó.

A vegyes lakosságú települések népessége ezzel szemben 172 729, a tanulmányozott helységek lakosságának 73,20%-a volt. Soraikban 87 437 (50,62%) volt magyar, 44 134 (25,55%) román, 24 500 (14,18%) német, 9161 (5,30%) rutén, 1064 (0,62%) szlovák, 6455 (3,74%) zsidó.

Összegezve a helységek két sorának adatait, az a végeredmény, hogy a megvizsgált települések 235 944 főt számláló lakosságából 112 799 (47,80%) volt a magyarság részese, 79 529 lélekkel (33,71%) második helyen a románság foglalt helyet, harmadik helyen 25 969 fővel (11,01%) a németiség állt, 9560 fővel (4,02%) a negyedik hely a ruténséget illette, az ötödik hely a 7101 lelket (3,01%) számláló zsidósága volt, végül a megye legkisebb nemzetisége a mindössze 1066 (0,45%) egyént magába foglaló szlovákság volt. Ha mindezeket az adatokat kördiagramra vesszük, a következő ábrát kapjuk.

Magyarok – a szórványokat is tekintetbe véve – 228 helységben (a megye településeinek 84,44%-ában) éltek. Legnagyobb tömegben Szatmárnémetiben, ahol egyedül reformátusok 11 075-en voltak, a magyarság lélekszáma azonban a valóságban itt lényegesen magasabb volt, minthogy magyarok a katolikusság körében is szép számmal voltak, akiket viszont a jelzett nehézségek miatt a németek javára számoltunk el. Jelentős magyar tömegek ezenkívül még Börvelyen, Fehérgyarmaton, Tarpán, Csengerben, Felsőbányán, Körtvélyesen, Mátészalkán, Nagykárolyban, Szinérváralján laktak.

Románok, szintén figyelemmel a szórványokra, összesen 222 helységben (a megye területén levő települések 82,22%-ában) laktak. Fontosabb centrumaik Apa, Bikszád, Felsőfalu, Komorzán, Kányaháza, Madarász, Nagykároly, Ráksa, Remetemező, Tartolc voltak.

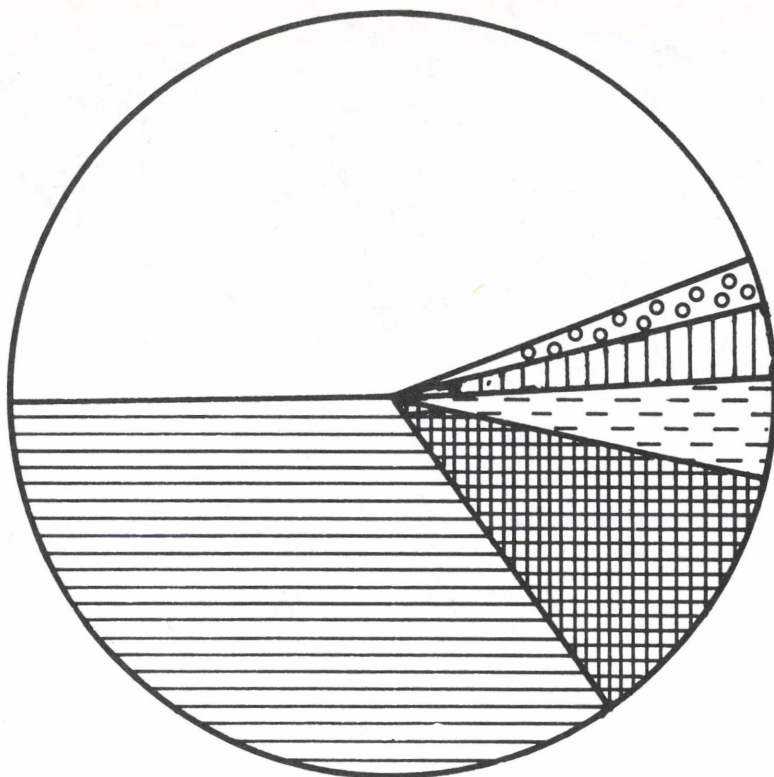
Német népessége 26 településnek volt. Legnagyobb tömegben Nagykárolyban, Felsőbányán, Nagybányán és Szatmárnémetiben voltak találhatóak, jelentős német településeknek még Erdőd, Bélték, Nagymajtény, Mezőpetri és Fény számítottak.







Rutének, szétszórva, 39 helységben fordultak elő. Nagyobb csoportot Nyírvasvárin, Penészleken, Lugoson és Gebén alkottak.

Zsidó lakosokat 183 helységben lehetett találni. Legnépesebb csoportjuk (1898 fő) a megyeszékhelyen, Nagykárolyban élt. Tömegesebben még Csengerben, Mátészalkán, Hodászon, Szinérváralján és Aranyosmeggyesen fordultak elő.

Számottevőbb szlovák népesség Nagybányán, Nagykárolyban és (vélelmezhetően) Csekén létezett, lélekszámuk azonban az említett helységek egyikében sem érte el a 300-at. Néhány, illetve egy-két családból, vagy éppen egyénből álló szórványok még 19 település keretében voltak találhatóak.

Ha mindezek után térképre vesszük a közölt számsorokat, úgy azt találjuk, hogy a magyarság településterületének határai Szatmárban a XIX. század első évtizedében a nyugati megyehatártól a Mérk, Börvely, Bagos, Dara, Vetés, Amac, Hirip, Nagykolcs, Krassó, Szinérváralja, Avasújjáros és Kőszegremete érintésével meghúzható vonal mentén húzódtak, a magyar településterület tehát déli és keleti irányban nagyjában-egészében a hegyek



			%
magyar		112 799	47,80
román		75 529	33,71
német		25 969	11,07
rutén		9 560	4,02
zsidó		7 101	3,01
szlovák		1 066	0,45



lábáig ért. Táji tagozódásban gondolkodva azt lehet tehát mondani, hogy a szatmári magyar nép a nyíri részeket, a Szamosközt és a Krasznaköz egy részét, vagyis a megye nyugati és északi felét lakta. A jelzett vonalat azonban nem lehet abszolút választó vonalnak tekinteni. Egyfelől, azon túl is voltak (Nagykároly, Gencs, Dobra, Misztótfalu, Nagybánya, Alsófernezely és Kapnik környékén) kisebb-nagyobb magyar szigetek. Másfelől, azon innen is kerültek más nemzetiségű csoportok. Így például Batiz, Lázári, Csegöld, Ura, Csengerújfalu vidékén jelentős román lakosság élt, a rutének meg zömmel, csaknem egy sávban, éppenséggel a megye nyugati peremvidékén helyezkedtek el. A megye déli harmada, tehát a Nyírség Biharral érintkező része, a Krasznaköz alsó fele és a Bükkalja ebben a korban már jellegzetesen is nemzetiségi vidéke volt a megyének. Míg nyugat felé, bár ruténnel és románokkal vegyesen, főleg németeket lehetett találni, addig keletre csaknem kizárólag a románság ülte meg a tájat. A legjellegzetesebben román településterülete azonban az északon és keleten elterülő Avasság, tehát az Avas-hegység, továbbá a Gutin festői vidéke volt a megyének, ahol a román népesség a máramarosi és kövári románsággal érintkezve alkotott hatalmas masszívumot. (A fentiekre lásd a mellékelt térképet, mely minden nemzetiséget feltüntet, amennyiben annak aránya a tárgyalt korban – a források szerint – meghaladta az érintett terület népességének 5%-át.)

JEGYZETEK

- [1] Az első magyarországi népszámlálás (1784–1787). Szerk.: Danyi Dezső és Dávid Zoltán. Budapest, 1960. 170., 368. 1.
- [2] Szirmay Antal: Szatmár vármegye fekvése, története és polgári esmérete. I. Buda, 1809. 31–33. 1.
- [3] Martin von Schwartner: Statistik des Königreichs Ungern II. Ofen, 1811. 531. 1.
- [4] Magda Pál: Magyarországnak és a határőrző katonaság vidékeinek legújabb statisztikai és geographiai leírása, Pest, 1819. 438. 1.
- [5] Ludovicus Nagy: Notitiae politico-geographico-statisticae inclyti Regni Hungariae partiumque eidem adnexarum I. Budae, 1828. 370. 1.
- [6] Fényes Elek: Magyarország statisztikája I. Pest, 1842. 44. 1.
- [7] A magyar korona országaiban az 1870. év elején végrehajtott népszámlálás eredményei a hasznos háziállatok kimutatásával együtt. Pest, 1871. 82. 1.
- [8] 1740–1835. évi törvénycikkek. Budapest, 1901. 467. 1.
- [9] A megyében levő települések számát Szirmay Antal i. m. I–II. Buda, 1809–10. alapján határoztuk meg. Itt kell megjegyeznünk, hogy Ludovicus Nagy téved, amikor 20 mezővárosról beszél.
- [10] Az itt érintett kérdésekkel részletesebben is foglalkozom Szatmár megye leírása Ludovicus Nagy Notitiae politico-geographico-statisticae inclyti Regni Hungariae partiumque eidem adnexarum c. munkájában címen megjelent közleményemben (Az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tudományos Közleményei XIV. Eger, 1978. 371–372. 1.).
- [11] Szirmay Antal i. m. I. Buda, 1809. 215., 256., II. Buda, 1810. 337. 1.
- [12] Magda Pál i. m. 443. 1.
- [13] Móricz Zsigmond: Szatmár vármegye népe. Szatmár vármegye Budapest, é. n. 257. 1.
- [14] A fő forrást a szatmári püspökség 1831-re szóló sematizmusa (Schematismus venerabilis cleri almae dioecesis szathmariensis pro anno Domini MDCCCXXXI. Pestini é. n.) jelentette. Tekintettel azonban arra, hogy néhány egyházközség felett az egri érsek és a nagyváradai püspök gyakorolt egyházi főhatóságot, ezek sematizmusait is elő kellett vennünk. A nagyváradai püspökségnek sajnos csak 1833-ból állott rendelkezésre ilyen kiadványa. Így tehát a szatmári püspökség sematizmusán kívül még a következő kettőt vettük igénybe adataink kiegészítésére: a) Schematismus venerabilis cleri dioecesis agriensis ad annum Jesu Christi MDCCCXXXI. Agirae é. n., b) Schematismus venerabilis cleri dioecesis Magno-Varadinensis latini ritus pro anno MDCCCXXXIII. M. Varadini, é. n. Minden helység adatait így sem sikerült felhajtánunk, így szükségből néhány helyen L. Nagy adatait használtuk; azoknak a helységeknek nevét, melyeknek adatát L. Nagytól vettük, megcsillagoztuk. Az adatok időbeli egyöntetősége így itt-ott csorbát szenved, ez azonban korántsem olyan mérvű, hogy a nemzetiségi megoszlás arányait illetően lényeges fenntartásokkal kellene élnünk.

JÓKAI EGRI KÉPVISELŐJELÖLTSGE

FEKETÉNÉ DR. CSELÉNYI ZSUZSANNA

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

Heves megye és székhelye, Eger város történelmünk folyamán sok esetben került az ország függetlenségéért, a haladásért folytatott küzdelem élvonalába. Nagy történelmi múltjához híven 1848-ban is sok neves és névtelen hőst adott az országnak. Szomorú büszkesége a két vitéz tábornok neve: Knézich Károlyé és Lenkey Jánosé. A szabadságharc leverése után ellenzékiiségének földadására nem tudta rábírní az a megkülönböztetett bánásmód sem, amely gazdasági fejlődését nyilvánvalóan hátrányosan befolyásolta. 1849-ben a megye lakossága a legsúlyosabb zaklatásoknak volt kitéve, napirenden voltak a házkutatások, a szökött honvédek körözése, a halálos ítéletek. Mégis, vagy talán éppen ezért alakult ki jelentős ellenállás úgyannyira, hogy a bécsi udvarnak már 1851-ben számolni kellett vele.

Albrecht főherceg a király nagybátyja, Ferenc Józsefnek írt levelében feltűnően kedvezőtlennek ítélte meg az állapotokat Pest, Zemplén, Heves és Borsod megyékben. Szerinte az országban csak vasszilgorral lehet kormányozni és csak a katonaságban és a zsandárságban lehet bízni. Valóban, hiába dühöngött az önkényuralom terrorja, s leplezték le egymás után az uralkodó hatalom elleni szervezkedéseket Heves megyében, 1857–58-ban a gazdasági válság idején még inkább fellendültek az ellenállási mozgalmak. Megtagadták az újoncállítást, sok sorköteles a Mátrába menekült. A Schmerling-féle provizórium ideje alatt pedig két szervezkedés résztvevőit tartóztatták le és ítélték el 16–20 évig terjedő várfogságra. E szervezkedések vezetői Somogyi József és Almássy Pál voltak.

1865-ben, amikor Ferenc József kegyelmes királyi egybehívó levélben bejelentette a képviselő-választásokat, Eger a radikalizmusáról híres Csiky Sándort küldte a képviselőházba, miután hatalmas összecsapások során megbuktatták a Deák-párti Vavrik Bélát. A továbbiakban is a Deák-párt és a 48-as eszmék szélsőbaloldali csoportja Csiky Sándor vezetésével mérkőzött meg a választásokon, s mindig Csiky győzelmével, pedig a kormánypártiak nemigen válogatták meg eszközeiket, a pénzt sem sajnálták, s a becsületsértést, a rágalomhadjáratot, a megfélemlítést sem tartották méltatlannak magukhoz. Az 1869-es választások előkészítésének ideje alatt kapta Patay Pál, a szélsőbal politikusa azt a névtelen levelet, melyben halállal fenyegették, Csiky Sándornak, az egeri népezernek pedig a „megdöglését” kívánták. Az 1869-es választások megyeszerte az ellenzék győzelmével végződtek. 1875-ben a Deák és Balközép Párt fuzionált, megalakult a Szabadelvű Párt. Az összeolvadás után már Tisza Kálmán irányította a választási harcokat. Ebben az esztendőben a választás az 1874-es reakciós új választási törvény szerint történt. E törvény tovább szűkítette a választók körét, ugyanis az 1848. évi V. törvénycikket kiegészítő 1874. évi 33. törvénycikk az országgyűlési képviselő-választásokat új alapra fektette — a

100 tagú központi választmányt 33 tagúra zsugorította. Az akkor éppen ínséggel küzdő lakosságot érzékenyen sújtotta a 12. §, amely a választók közül kizárta az adóhátralékosokat.¹ A negyed telek vagy háromszobás városi ház tulajdona, vagy 105 forintnyi évi adóköteles jövedelem, illetve önálló iparosoknál egy segéd alkalmazása, értelmiségieknél a diploma maradt a döntő feltétel, de a pedagógusokat, lelkészeket és jegyzőket immár csak akkor illette meg vagyontalanság esetén a választójog, ha kinevezéshez, illetve választáshoz kötött állásban működtek. Az új törvény fenntartotta a hatalmi befolyásolásra kitűnő lehetőséget biztosító nyílt szavazási rendszert. A választók számát országosan 12%-kal csökkentette. Heves megyében még ennél is sokkal rosszabbul alakult az arányszám; 1872-ben, 2221 választópolgárt írtak össze, 1875-ben már csak 1214-et, tehát 1007-tel, csaknem 50%-kal kevesebbet. Természetesen a szavazók számának csökkenése az ellenzékét érintette érzékenyen, hiszen a census megemelésével jórészt az ő híveik estek el a voksolás lehetőségétől. 1875-ben a választás napját is ügyesen tűzte ki a kormánypárt. Hiszen a legnagyobb mezőgazdasági munkák idejére esett július 8-a. Így kaphatott többséget Babics István kormánypárti képviselő.

Eger mandátuma azonban nem sokáig volt a Szabadelvű Párt kezében. 1878-ban Csiky Sándor tanítványa, fiatal politikus barátja Szederkényi Nándor lett Eger, s egyben a haladó erők országgyűlési képviselője. 1878-tól 1887-ig megszakítás nélkül bírta Eger város mandátumát. Az 1881. június 26 és 28-án lefolyt képviselő-választások érdekessége, hogy egyetlen kormánypárti képviselő sem nyert a vármegyében mandátumot, s egy kerület kivételével mindenütt egyhangú volt a választás.² Szederkényi Nándor egyébként egri születésű, a kiegyezés előtt Heves vármegye aljegyzője, a Függetlenségi Párt helyi vezéralakja, a megye történetének fáradhatatlan kutatója volt. Radikális gondolkodására jellemző, hogy a Párizsi Kommün mellett foglalt állást az Eszme harca című cikkében. Legnagyobb választási győzelme az 1887. évi képviselő-választás volt, amikor a kormánypárt illusztris jelöltjét, Jókai Mórt győzte le.

1887. május hó 26-án a király berekesztette a magyar országgyűlést. A képviselő-választásokat a június 16-tól 25-ig terjedő időszakra írták ki. Az Eger című hetilap 1887. június 1-i számában rövid hír jelent meg Szederkényi Nándor Eger város országgyűlési képviselőjének beszámolójáról, melyben számot adott munkájáról.³ E gyűlés a jövő országgyűlésre megválasztandó képviselőül ismét Szederkényit ajánlotta a nagy tiszteletben álló Csiky javaslatára. Június első napjaiban még csak egymás közt rebesgették Eger polgárai, hogy a kormánypártiak valamire készülnek. 5-ére Babics János Kanonok, az egri Szabadelvű Párt elnöke pártgyülekezetet hirdetett délután 4 órára a Schwarcz-féle gőzmalom udvarára. Már megelőzőleg sűrű, beszélgető, vitatkozó csoportokban hullámozott a kíváncsiak serege a város Fő utcáján. 4 órára mintegy 6–700 főnyi közönség gyűlt össze, mely előtt Babics János élénk beszédet tartott a kormánypárt egyedül üdvözítő és hönboldogító voltáról, különösen pedig annak egy nagy tekintélyű, sok érdemű, s nemcsak hazai, de világszerte nagynevű tagjáról, Jókai Mórról, akit a király különös kegye övez, ki a trónörökös testi-lelki barátja, irodalmi munkatársa, kinek kérését az udvar soha el nem utasítja.⁴ Előzetes információjára hivatkozva Babics biztosította az egybegyűlt polgárokat arról, hogy Jókai elfogadja a jelöltséget, ha az egri Szabadelvű Párt erre felkéri. Majd felhívta az egybegyűlt polgárokat, hogy Jókait az egri Szabadelvű Párt képviselő-jelöltjének egyhangúlag kiáltsa ki, s fáradságot nem kímélve segítse diadalra, mert ez messze-menően fogja szolgálni a város javát. Ezt azután bővebben Lipcsei Péter fejtette ki. A város elmaradottságának oka szerinte legfőképpen ellenzéki magatartásában keresendő. Hogy a város a többi hazai város színvonalára emelkedjék, fel kell hagyni az eddigi helytelen politikával, s meg kell választani Jókai Mórt. Robbant tehát a meglepetés. Mert hogyan juthatott eszébe Babics kanonoknak a katolikus Egerbe hozni a kálvinista

Jókait? ! A kormánypárt részéről egyébként nagyszerű politikai fogás volt ez. Az ellenzéki Egerben, ahol 1886. november 28-án Kossuth Lajost a város képviselő-testületének közgyűlésén multhatatlan érdemeiért egyhangúlag díszpolgárrá választották, egy olyan személyt állítani a kormánypárt jelöltjeként, akit a művelt Európa tisztelve ünnepel, s aki nem egy regényében multhatatlan emléket állított a szabadságharcnak. Ha Jókai nem indul Egerben eséllyel, akkor senki, ha az ő nevének fénye nem homályosítja el a függetlenségek tömegbefolyását, akkor senkié. A jólétesültebbek viszont egyre inkább emlegették, hogy úgy látszik Jókainak Kassán nemigen állhat jól a szénája. Hiszen az ottani választópolgárok előtt kijelentette, hogy Kassán kívül sehol nem fog jelöltként fellépni. Egerben tehát szinte kizárólagos téma a választás volt ezekben a napokban, és előrevetette árnyékát a nagy választási harc, annál is inkább, mert a képviselőket ezúttal választották először öt évre terjedő mandátummal. Ez a körülmény fokozta a választás iránti érdeklődést.

Jókai már 1861-ben részt vett az országgyűlésen. Mint ismeretes, az 1860-as esztendő végén rövid időre megpezsztült hazánkban a politikai élet. A vármegyéik intézményét visszaállították, feladatuk az országgyűlés összehívásának előkészítését kapták. Ebben a várakozásokkal, s reményekkel teli időszakban a nemzet igyekezete arra irányult, hogy súlyban és tekintélyben, erős parlamentet produkáljon. A 48-as eszméket képviselő neves jelöltek fémjelezték e törekvést. Az 1861-es demonstratív országgyűlésre három kerület: Pest, Letenye és Siklós jelölte az akkor 35 éves Jókait követnek, és Siklós képviselőjeként vonult be az országházba. Beszédében a határozati párt programja mellett foglalt állást. 1867-ben a Tisza Kálmán mögött kialakuló balközépen találjuk. Kétségtelen, hogy a „legszebb polgári koszorú”⁵ elnyerése jelentős állomása Jókai életének, munkásságára is nagy hatást gyakorolt. Eleinte kedvvel és szorgalmasan vesz részt a Ház életében; a füstös folyosókon, az olvasószobában hömpölyög eléje a téma, szinte tollba mondják számára elbeszéléseit, regényeit; a Lélekidomárt, a Sárga rózsát, a Szeretve mind a vérpadig, a Szezelem bolondjai című regényeket. 1869-ben az ország legnagyobb kerületében, a Terézvárosban jelölték Gorove István kereskedelmi miniszter ellenében. Országunkban, ahol a parlamenti élet éppen hogy megszületett, egy miniszter természetfölötti hatalmasságnak tűnt. Mégis megtörtént a lehetetlen; harminc szavazattöbbséggel Jókai lett a kerület képviselője, pedig a kormány, amikor a helyzet komolyra fordult, anyagi erőit sem sajnálva állt jelöltje, Gorove mellé. Ez tehát még az a korszak, amelyben nem létezett erő, amely megingathatta volna Jókai országos népszerűségét, nem bizonyult elég hatalmasságnak megbuktatásához egy miniszteri tárca sem. Sőt az országos hírnév mellé, mely első politikai győzelmeiben is segítette, lassan világhír is szegődött, művei több nyelven is megjelentek. Ebben az időben már megszülettek: „Egy magyar nábob”, a „Kárpáthy Zoltán”, a „Régi jó táblabírák”, a „Politikai divatok” című regényei. Az utóbbiban a szabadságharcot követhette végig tolla nyomán az olvasó, az „Új földesúr”-ban a Bach-korszakot, 1868-ban megjelent a „Szezelem bolondjai”, 1869-ben pedig „A köszívű ember fiai” –, a szabadságharc, a hazaszeretet prózában írt eposza.

Két évtizeden keresztül 1875-ig nagy regényeinek témáját szinte kizárólagosan és céltudatosan az 1848–49-es szabadságharc, vagy a szabadságharc körüli időkből választja, cselekményük a nemzeti közügy talaján fakad, alapeszméjük a hazafiság. Hogyne tisztelte volna koszorús nemzeti hősként a nemzet azt az író, aki műveiben közelmúltja történelmének és nagy egyéniségeinek állít emlékoszlopot!? Azoknak az embereknek, akiket gyászol, de akik eszméit megvalósulva szeretné látni. Ám elmondhatjuk, hogy a terézvárosi siker után egymás után sorakoznak Jókai politikai pályáján a választási kudarcok. Hiszen kétszer egymás után sehol nem választották képviselővé! A Terézvárosban 1872-ben egy névtelen fiatal ügyvéd buktatta meg, ezért a Dárdán kapott mandátum nem kárpótolhatta, nem leplezhette le azokat a tüneteket, amelyek nemcsak Jókai politikai pályafutásának, hanem

a kor politikájának ellentmondásait is mutatták. Ezeknek a tüneteknek a fölismerésében meggátolta őt naiv idealizmusa, világnézete, amely „megáll a fejlődésnek azon a fokán, ahova huszonöt éves korára eljutott” – írja róla Zsigmond Ferenc „Jókai” című életrajzi munkájában.⁶ Kétségtelen, hogy igaza van Mikszáthnak is, amikor „Jókai Mór élete és kora” című regényében így értékeli a politikus Jókait: „... Jókai ellenben egészen járatlan a nagy politikusok észjárásában s nem lát a kártyáikba. Pedig vannak hamis kártyáik is.”⁷ A későbbiekben megállapítja, hogy mégis nagy hasznát vették, mert „Az ellenzéken, ahol nem alkotni kell, hanem akadályozni az alkotókat, megbecsülhetetlen erő volt Jókai; hatalmas jelszavakat tudott beadni a közönségnek az ő plasztikus nyelvén, mely mindennek fölötte áll s ha nem mondhat is érdemileg új és meglepő dolgokat, olyan ruhába öltözteti a közelfekvő, sőt már esetleg használt argumentumokat, hogy roppant hatást idéznek elő: szóval Deák szerint Jókai olyan puskaporral is tud lőni, amellyel már lőttek egyszer. Ötletessége és humora pedig olyan nektár, mely még az ellenfélnek is élvezetet okoz.”⁸

A Deák- és Balközép Párt 1875-ös fúziója után mint kormánypárti képviselő-jelöltet a Józsefvárosban választották meg. Am politikai népszerűtlensége szemlátomást növekedett. Kétségtelen, hogy gyenge, rossz politikus hírébe keverte az a tény is, hogy a következetességnek teljesen híjával volt, az „ügyekkel” nemigen boldogult, követeléseinek érvényt szerezni, befolyásával élni nem tudott, a levelezést is elhanyagolta. S ha a sok jelentéktelen képviselőnek nem rótták föl azt, hogy egy beszédet sem mondtak el, de helyette igyekeztek sütogetni saját kis pecsenyéjüket, fölrótták Jókainak, hogy nem érdeklik a közügyek, nem vesz részt bizottságokban, nem verekszik a koncok körül. Igaz, a másik oldalon elfelejtették a serpenyőbe tenni nagy munkáit –, vagy pontosabban hatalmas irodalmi munkássága volt a mérce, amelyhez a politikus Jókai nem nőtt, de nem is nöhetett föl!?

Az 1878-as választások előtt ő maga is komolyan latolgatta a visszavonulást, de pártja ekkor ezt még nem engedte, ekkor még használni tudták nevének csillogását, varázslatos egyéniségét. Jókai vállalta pártja érdekében a legkényesebb feladatokat, soha ebből hasznót nem húzva, de más kiutat nem találva és a jobbítás reményével. „Én is megtalálom a rútat, a rosszat a közéletben, fel is mutatom, de nem csinálom az árnyékból alapszínt, nem használom célnak az eszközt, nem veszem etikának a pesszimizmust... A nyomort én is gyógyítandónak hirdetem, de nem hírsztelem kétségbeesítően gyógyíthatatlannak”⁹ – mondja, de a bajok igazi okát, s orvoslásának módját a politikában nem sikerült megtalálnia. Írói munkásságában ugyanakkor a kor ellentmondásossága elől a múltba fordulva egymás után alkotja meg nagy történelmi regényeit.

Jókai június 9-én fogadta Eger Szabadelvű Pártjának 11 főből álló deputációját – nagy pompával és még pompásabb ebéddel. A küldöttség még aznap hozta a nagy író beleegyezését jelöléséhez. A két politikai párt első nagy nyilvános mérkőzése június 12-én, vasárnap volt. A demonstrációt a kormánypárt kezdte. A megyébe érkező Jókait már Füzesabonyban fényes küldöttség fogadta, de az egi gondos előkészítés mindent fölülmúlt. 10.30-kor futott be különvonata az egi állomásra. A virágözön fogadása után hintóba szállt, hogy a város főterére hajtson.¹⁰ Az impozáns fogadtatás a kormánypárt szervező munkáján túl, kétségkívül nem a kormánypárt képviselő-jelöltjének, hanem a nagy nevű írónak szólt. A zenés díszmenetet gyermeksereg futva kísérte, zajosan éljenezve – Szederkényit. Programbeszédét csak az emelvényhez közel állók hallhatták. Lényegében azonban a kormány politikáját követte, amely részben a nyolcvanas évek végi agrárváltságának hatására egyre inkább érvényesítette a hazai nagytőke szempontjait, annál is inkább, mivel a nagybirtokosok egy része mind szorosabb kapcsolatba került az izmosodó nagybúrzoáziával. Támogatta az iparfejlesztő törvények révén, állami kedvezmények és

megrendelések juttatásával, ugyanakkor élvezte a nagytőke hiteleit, részesült az üzemi vállalkozások hasznában és elfogadta segítségét a választások finanszírozására. Az Eger című lap így írt a programbeszédéről: „Legnagyobb részt ugyanazon eszmék fordultak elő benne, miket kassai beszédében elmondott, csakhogy az egriben hiányzott a kassai beszéd cinizmusa, melyben országos bajainkat ledér könnyűséggel félvállazza, hiányzott a humoros kedély, mely budapesti politikai beszédeinek egyedüli értékét képviseli; s végül hiányzott ama szellemesség, bensőség és közvetlenség, mely Jókai regényeinek egyes részleteiben valóban megkapja és elragadja az olvasót. De volt a beszédében egy egészen új és eddig még sehol nem hallott passus is: megdicsérte Heves megye főispánját erélyességéért. Nagy és méltó oka vala rá. Egyenesen neki köszönheti, ha meg találják választani Egerben.”¹¹ Az ellenzék bizony nehezen, de magára kényszerített példás fegyelemmel viselte az erélyes főispánnak és korteshadának ténykedését, akiknek az anyagi eszközök adva voltak, az egyetlen biztos adat 6000 forintról beszél, mely a kormánypárt pénztárába a választások céljaira érkezett, de később kiszivárgott hírek szerint ez az összeg alaposan megduzzadt. A szabadelvűeknek tehát módjukban állt a meggyőző rábeszélést nyomatékossá tenni, a nyomték általában ötven forint körüli összeg volt, mely igen csinos summának számított azokban az időkben. Az erélyes főispán, aki a megyében törvények és rendeletek legfőbb őre és végrehajtója volt, nemcsak a városi tisztviselőket biztatta felfüggesztéssel, s elcsapással, hanem még a hivatalos hatalma alá nem tartozó állami tisztviselőket is áthelyezéssel fenyegette, ha nem járnak kedvében. Bizonyos, hogy ezek a módszerek többet ártottak Jókai ügyének, mint használtak. Rendeletek, törvények tiltották a megyei tisztviselők számára a választási harcokban való részvételt, ennek ellenére szélteben jártak korteskedni, feltehetően parancsra részt vettek a Jókai melletti tüntetéseken is. Június 14-én keserűen jegyzi meg az egri újság: „Vannak emberek, kiknél a politikai pártállást nem a hazafiúi meggyőződés, hanem az önérdék diktálja.”¹² Jókai finom érzékével, gyakorlottságával alaposan vizsgálhatta a fogadtatás apró mozzanatait, mert derült kedélye elhagyta, s a dél-esti órákban elutazott. Így azután nem láthatta az ellenzék lelkes díszmenetét, a vásártéren gyülekező Rákóczi- s Kossuth-nótákat éneklő hatalmas tömeget, amely azután a piactérre vonult, hol Szederkényi nagy éljenzések közepette a tribünre ment, s Csiky lelkes köszöntője után megtartotta rövid beszédét, melyben elmondta: a Függetlenségi Párt elveihez tántoríthatatlanul hű marad, s kérte a polgárokat, hogy e zászlót ők se hagyják el soha.

A jogakadémikus ifjúság nevében Loór Ferenc beszélt lelkesen, az ünnepséget Polonkay Endre zárta be. Az egybegyűltek csendesen oszlottak szét. A nap eseményei tehát a legnagyobb rendben folytak. A június 17-én, pénteken megtartott országos képviselő-választás is csendben történt. A kormánypártiak a piactéren, az ellenzékiek a városház udvarán szavaztak. Lobogtak a zászlóerdők, mindkét párt kortesei serénykedtek. Az elmaradtak föl kutatásában a kormánypárt emberei jeleskedtek. Az elnök négy óra után bezárta a választást, s ünnepélyesen kihirdette annak eredményét.

Az összeírási lajstrom szerint Eger város országos képviselő-választó polgárainak száma körülbelül 1050 volt. Szavazott 906. A szavazatokból Jókai Mórra esett 439, Szederkényi Nándorra 467; és így a választási elnök által Szederkényi Nándor, az egri ellenzék képviselőjelöltje, Jókai Mór kormánypárti képviselőjelölt ellenében 28 szavazattöbbséggel az 1887–1892-i országgyűlésre Eger város országgyűlési képviselőjéül megválasztottnak kijelentetett.¹³ Szederkényi Nándor a városház erkélyfolyosóján vette át megbízólevelét a választási elnöktől, mely meghatottsággal köszönve meg a bizalmat, s a megvesztegethetetlen, eltántoríthatatlan elvhűséget. Meglepő lényeglátásról tanúskodik a helyi lap, amikor így értékeli az eseményeket: „Éppen ezért sajnáljuk mi egész őszintén Jókait, kinek . . . a kormánypárti elbizakodottság országszerte tisztelt nevét használta föl

arra, hogy városunkban a társadalmi nyugalmat fölzavarja, a polgárság közt évtizedek óta fönnálló s megszilárdult jó egyetértést, bizodalmat és szeretetet szét tépje, – s végre, hogy Jókai nevének meghurcolásával magas nimbuszát itt is segítsen lerángatni. Jókai Mór, a politikai téren – hol legtöbbször az opportunizmus követője vala – nem tartozik hazai celebritásaink közé. E pálya journalistikában sem szerzett homlokára babérokat. De neve, mint a magyar nemzeti irodalom ez idő szerinti vezérfiáé, minden művelt magyar ember ajkán és szívében osztatlan köztiszteltet tárgya, melynek dicsősége a föld összes művelt népeit bejárta. A kormánypárt méltóbb képviselőjelöltet nem találhatott volna.”¹⁴

Nem hozta meg tehát a kívánt eredményt a hivatalos pressió, a hatalmi fenyegetés, megfélemlítés, vesztegetés, korrupció, lélekvásárlás, még Jókai nevének varázsa sem. Az 1887-es választás az ellenzék nagy győzelme volt, különösen ha figyelembe vesszük azt is, hogy a kormánypártnak olyan hatalmas és befolyásos támasza volt a városban, mint a római katolikus egyház. Hangsúlyoznunk kell azonban, hogy Egerben nem Jókai bukott meg a szabadságharc és a nemzeti történelem nagyszerű krónikása, még csak nem is a politikus Jókai szenvedett vereséget mint egyebütt, hanem a kormánypárt képviselőjelöltje.

Jókai, bár 1896-ig tagja maradt az alsóháznak, egyre jelentéktelenebb választókerület képviselőjeként, a politikai jellegű tevékenységtől mindinkább visszavonult. S bár illúziói sok esetben eltávolították a valós élet sok problémájától, hajlott kora ellenére az emberiség szempontjából a legjelentősebb veszélyt érzékenyen ismerte föl. Az Interparlamentáris Unió brüsszeli kongresszusán mondott beszédében (1895) és a Magyar Békeegyesület elnökeként a világ történelemtanáraihoz intézett felhívásában a sovinizmus, a háború ellen emel szót. Tevékenysége tehát e kései szakaszában is új vonással, a háborúellenesség gondolatával gazdagodott, s ezt az adott történelmi korban kevés közéleti emberről állapíthatjuk meg.

Jegyzetek

- [1] Magyarország vármegyéi és városai. Heves vármegye. Szerkesztette: dr. Borovszky Samu. Bp., Országos Monográfia Társaság 1909., 630. 1.
- [2] Uo. 632–633. 1.
- [3] Eger, 1887. június 1.
- [4] Eger 1887. június 8.
- [5] Mikszáth Kálmán: Jókai Mór élete és kora. Bp., Révai Testvérek, 1907. II., 37. 1.
- [6] Zsigmond Ferenc: Jókai. Bp., MTA kiadása, 1924. 37. 1.
- [7] Mikszáth Kálmán: Jókai Mór élete és kora. Bp., Révai Testvérek, 1907. II., 87. 1.
- [8] Uo. 90–91. 1.
- [9] Zsigmond Ferenc i. m. 1924. 336. 1.
- [10] Eger, 1887. június 14.
- [11] Uo.
- [12] Uo.
- [13] Eger, 1887. június 21.
- [14] Uo.

ADÓZÓ NÉPESSÉG ÉS HATÁRHASZNÁLAT EGERBEN AZ 1828. ÉVI ORSZÁGOS ÖSSZEÍRÁS ADATAI ALAPJÁN*

BOHONY NÁNDOR

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

Az 1828. évi VII. törvény¹, valamint a nádor e tárgyban kiadott végrehajtási utasításai (Instructio és Inviatio)² alapján 1829 márciusában Eger adózó népességének is nagyszabású összeírására került sor, melynek eredményei ma, 17 latin nyelven írott, fólió nagyságú, 378 oldalt és azokon 5959 tételt tartalmazó kötetben állnak a kutatás rendelkezésére.³ A következőkben e becses és nevezetes forrás alapján a hajdani város adózó népességét és az akkor dívó határhasználatot mutatjuk be.

Egerben a hivatkozott összeírás alkalmával név szerint 4132, név nélkül, szám szerint pedig 3345, összesen: 7477 jogalanyt vettek nyilvántartásba.

A név szerint is feljegyzett jogalanyok sorában csupán 9 (0,3%) volt jogi személy, éspedig a vármegye, a ferencesek, a szerviták és misericordianusok rendje, valamint a mészárosok, csizmadiák, szűcsök céhe. 4123 viszont természetes személy. Az utóbbiak többsége, vagyis 3937 (95%) volt férfi és 195 (5%) nő. A családi állapotot tekintve, 457 (11%) özvegy, köztük 284 (62%) férfi és 173 (38%) nő.

A csupán szám szerint nyilvántartásba vett 3345 18–60. életév közötti természetes személyek körében a túlnyomó többség, 3068 (91%) szintén férfi volt, és csak 277 (9%) a nő. E 3345 természetes személy közül 305 (9%) volt családtag és 3040 (91%) nem családtag. A családtagok sorában 202 fiú (a családtagok 66%-a), 97 lány (a családtagok 32%-a) és 6 a caput familiae fiútestvére (a családtagok 2%-a). A nem családtagok sorában 2860 férfit (94%) és 180 nőt (6%) jegyezték fel.

Végző összegzésben a természetes személyek között 6686 főre (94%) ment a férfiak és 472-re (6%) a nők száma. E természetes személyek közül 2100-at (28%) a belvárosban, 5058-at (68%) a hóstyákon, 310-et (4%) pedig a környéken elterülő pusztákon és promontorokon írtak össze.

Jóllehet a felvétel célja a plebs contribuens, vagyis az adózó népesség és az adótárgyak számbavétele volt, az összeírás tábláira olyanok is rákerültek, akik a fentebb már ismertetett törvények és jogszabályok értelmében adómentességet élveztek. Egerben a név szerint is nyilvántartottak között 3673 volt adóköteles, 459 viszont (a már említett 9 jogi személyt is ide értve) exemptusként, vagyis, mint mentesített került fel az ívekre.

Ez utóbbiak, forrásunk tanúsága szerint, négyféle jogcím, éspedig a nemesi jogállás, a katonai szolgálat, a foglalkozás, illetve az alkalmaztatás minősége, valamint az életkor, nevezetesen az öregség, illetve kiskorúság következtében mentesültek az adófizetés alól.

* Részlet a szerző készülő tanulmányából

Esetünkben a nemesi jogállás 103, a katonai szolgálat 11, a foglalkozás, illetve alkalmaztatás minősége 49, az előrehaladott életkor 273, a kiskorúság pedig 14 egyén vonatkozásában szolgált a mentesség alapjául. A foglalkozás, illetve az alkalmaztatás következtében mentesítettek többsége, 32 személy (a foglalkozás, illetve alkalmaztatás következtében mentesítettek 65,3%-a) világi, 17 (a foglalkozás és alkalmaztatás következtében mentesítettek 34,7%-a) viszont egyházi szolgálatban állott. Egy részük – mint az adatokból az teljesen egyértelműen kitűnik – értelmiségi foglalkozást űzött, professzor, ügyész, mérnök, tanár, tanító, a másik csoport – ahogy ma mondanánk – köztisztviselő, levéltáros, hivatalnok stb. volt, a harmadik csoport pedig azokból tevődött össze, akiket a nemeseknél, illetve a nemesi állást élvező szervezeteknél és intézményeknél (vármegye, érsekség, káptalan) vállalt szolgálat juttatott az adómentesség boldog állapotába. Így volt köztük vármegyei hajdú, érseki kocsis, káptalani muzsikos.

A név nélkül, csupán szám szerint nyilvántartott 3345 természetes személy mind egy szálig adózott. Az adófizetők száma így végső összegzésben a belvárosban 1917, a hóstyákon 4791, a város környékén elterülő pusztákon és promontorokon pedig 310, tehát 7018 fő volt. Ez a szám a bejegyzetteknek 93,9, az össznépességnek viszont csak 38,4%-át tette ki.

A 3673 név szerint feljegyzett adóköteles természetes személyek közül 3260 (88,8%) jogállása volt megismerhető. Köztük így 44 honoráciort (1,3%), 363 civist (11,2%), 2016 inquilinust (61,8%), és 837 subinquilinust (25,7%) találtunk. A szám szerint nyilvántartottak között viszont már csak 372 személy jogállása volt feltárható, s ezek szerint körükben 3 (0,8%) volt honorácior, 17 (4,6%) civis, 269 (72,3%) inquilinus és 83 (22,3%) subinquilinus. A 7018 adózó közül így végül is csak 3643 (51,9%) jogállását ismerhettük meg, akiknek sorában összesen 47 (0,7%) volt honorácior, 380 (5,7%) civis, 2285 (34,1%) inquilinus és 931 (13,9%) subinquilinus.

A város társadalmában, mint a fentiekből látható, maroknyi csoportot képeztek a honoráciorok. Ennek ugyan többszöröse, de még mindig vékony társadalmi réteg volt a civiseké. A derékhatat 2285 fővel az inquilinusok, a zsellérek alkották. Bár náluknál kevesebben voltak, számra nagysúlyú társadalmi csoport még a subinquilinusoké volt. Figyelemre méltó végül, hogy a város társadalmából teljesen hiányzott a colonus, a jobbágys.

Jóllehet az idézett adatok önmagukban is tanulságosak, mégsem kerülhette el figyelmünket, hogy a honoráciorok és civisek túlnyomó többségét a falakon belül elterülő városrészben, a belvárosban írták össze, míg az inquilinusok és subinquilinusok döntő többségét a hóstyákon. A város tehát településtörténeti, társadalom-földrajzi tekintetben is két, jól elkülöníthető részre tagolódott. A nemeseknek, a honorácioroknak és a polgároknak, tehát a kiváltságos, illetve előkelőbb rétegeinek otthont adó belvárosra és a hóstyákra, ahol főként a zsellérek, illetve a házatlan zsellérek tömegei éltek. A városfalak tehát két világot választottak el egymástól, az urak, az előkelők, a módosak és a plebs, a köznép világát. Nem túlzás állítani tehát, hogy a falak egyszersmind a társadalmi választóvonal szerepét is betöltötték.

A jogállásra vonatkozó adatok megtekintése után elengedhetetlennek látszott, hogy a város adózó társadalmának foglalkozás szerinti megoszlását is vizsgálat tárgyává tegyük, bár az összeírás csak 631 személy (9,4%) esetében nevez meg foglalkozást. Ezek közül 15 (2,4%) űzött szellemi tevékenységet, 29 (4,6%) dolgozott az élelmiszer-, 2 (0,3%) a vegyi-, 57 (9%) a fémfeldolgozó-, 264 (41,8%) a bőr-, 143 (22,7%) a textil-, 51 (8,1%) az építő- és faiparban, 9 (1,4%) a szolgáltató iparban, 26 (4,1%) egyéb iparágakban, végül 35 (5,5%) volt kereskedő. Az iparosok csaknem fele a bőr-, közel egynegyede pedig a textiliparban dolgozott. Minthogy a korabeli Egerben kiterjedt szőlőművelés virágzott, úgy

véljük, jogos, ha feltételezzük, hogy a foglalkozás megjelölése nélkül számba vettek többsége földműves, vagy ahogy ma mondanánk, östermelő volt.

A fenti adatok birtokában egyszersmind azt is érdemes volt megvizsgálni, hogy vajon az egyes jogállásokhoz milyen foglalkozás kapcsolódott, amit annál könnyebben tehetünk, mivel 602 személy, vagyis 12 honorácior (27,3%), 309 civis (85,1%), 180 inquilinus (8,9%) és 101 subinquilinus (13%) esetében a foglalkozás is pontosan tisztázható volt.

A jogállás és foglalkozás közti összefüggéseket tekintve, karakteres csoportot egyedül a honoráciороk alkottak, akik egy kereskedőtől eltekintve, valamennyien szellemi munkából éltek. A civisek, inquilinusok és subinquilinusok körében ilyen egységet nem figyelhettünk meg, általában iparral és kereskedelemmel foglalkoztak. Az órás szakmában például csakúgy voltak civisek, mint subinquilinusok.

Minthogy az iparosok körében 180-at inquilinus, azaz magyarul zsellér, 101-et pedig subinquilinus, azaz háztalan zsellér jogállással tartottak számon, nem haladhatunk tovább anélkül, hogy meg ne jegyeznénk: adataink tükrében meglehetősen differenciáltnak tűnik az a szemlélet, amely a zsellérekben és alzellérekben csupán szegény, vagy éppen teljesen nincstelen parasztot lát. Mint ez az eset is bizonyíték lehet rá, a fogalom és a szóhasználat pontosítása a továbbiakban a szakirodalomban oly sokat emlegetett zsellérség esetében sem takarítható meg.

Mindezek után megkerülhetetlennek látszott, hogy választ ne keressünk rá: a különböző jogállású csoportok és az egyes foglalkozási kategóriák milyen mértékben részesültek abban a hatalomban, amit a városi magisztrátus testesített meg. Az adókötelesek sorában 23 személyt találtunk, aki tagja volt az előljárásnak. Ezeknek több mint fele, pontosan 18 (52,5%) volt honorácior és 8 (47,8%) civis, azaz polgár. Az inquilinusok és subinquilinusok, tehát a zsellérek és háztalan zsellérek számára nem volt hely a városi tanácssterem padjaiban. Ami a foglalkozási kategóriákat illeti, azokra csupán a 8 polgár foglalkozása alapján következtethetünk. Ezek között pedig 1 volt hegybíró, 2 karabélykészítő, 1 csizmadia, 1 gombkötő, 1 takács és 2 kereskedő, ami világosan utal rá, hogy az iparos és kereskedő polgárság viszont már szóhoz jutott a város életének irányításában, a kisebb-nagyobb kérdések eldöntésében.

A jogállásra és foglalkozásra vonatkozó adatok megtekintése után okvetlenül érdekesnek látszott, hogy megvizsgáljuk, vajon az adóköteles természetes személyek hány családdhoz, illetve háztartáshoz tartoztak. Dávid Zoltán módszere⁴ alapján rekonstrukciót hajtva végre, azt az eredményt kaptuk, hogy a város 6708 adóköteles egyede 781 család és 2582 háztartás keretében élt. A 781 családban összesen 897 volt az adóköteles természetes személyek száma. 673 családban (az adózó családok 86,2%-ában) csupán 1, 101-ben (az adózó családok 12,9%-ában) 2, 6 családban (az adózó családok 0,8%-ában) 3 adóalany élt, és csupán 1 családot (0,1%) találtunk, ahol az adózók száma elérte a négyet. Egy családra így átlagosan 1,14 contribuens személy esett.

Az adóköteles háztartásokban, a dolog természetéből logikusan következően, már jóval magasabb volt az adókötelesek száma. Tételes felsorolásban: 2 adóköteles 2035 (78,8%), 3 adókötelet 349 (13,6%), 4 adókötelet 120 (4,6%), 5 adókötelet 32 (1,3%), 6 adókötelet 12 (0,5%), 7 adókötelet 6 (0,3%), 8 adókötelet 3 (0,05%), 9 adókötelet szintén 3 (0,05%), 10 adókötelet 1 (0,02%) és 14 adókötelet ugyancsak 1 (0,02%) háztartásban jegyezték fel; az 1 háztartásra eső átlag tehát 2,3 fő volt.

A jogállásra vonatkozó adatok birtokában hasonlóan fontosnak tűnt, hogy az egyes családok és háztartások jogállását külön is vizsgálat tárgyává tegyük. A családok jogállását illetően azt állapíthattuk meg, hogy azok, legalábbis az összeírás tanúsága szerint, minden egyes esetben azonos jogállású elemekből tevődtek össze, vagyis e tekintetben homogének

voltak. A 781 adóköteles család sorában 692 (88,6%) volt zsellér és 89 (11,4%) al-, házatlan zsellér, zsellér jogállású család.

Az adózó háztartások többsége, 2084 (81,1%) szintén azonos jogállású elemekből állt össze, mindössze 395 háztartásban, vagyis a háztartások 15,9%-ában éltek együtt különféle jogállású elemek. Ezek között 7-ben lakott honorácior, civis és inquilinus, 1-ben honorácior, civis és subinquilinus, 15-ben honorácior és inquilinus, 9-ben honorácior és subinquilinus, 205-ben civis és inquilinus, 158-ban civis és subinquilinus egy fedél alatt.

A családok és háztartások összetétele fölött tartott szemle végére érve, az látszik leszögezhetőnek, hogy az inquilinusok és subinquilinusok családjait és háztartásait a jogállás egyöntetűsége, azaz az ilyen értelemben vett homogenitás jellemezte, ezzel szemben a honoráciorok és polgárok, tehát az előkelőbb kategóriák háztartásai egy részét viszont épp ellenkezőleg a heterogén összetétel határozta meg.

A fent tárgyalt természetes személyek közül mezőgazdaságilag hasznosított földingatlanl 1813-an rendelkeztek. Adómentességet 123 (6,78%) élvezett, a többi tehát 1690 (93,22%) adóköteles volt. Ez utóbbiak körében 26 (1,5%) volt honorácior, 121 (7,2%) civis, 945 (55,9%) inquilinus, 274 (15,3%) subinquilinus, 15 (1,8%) ismeretlen jogállású és további 309 (18,3%) pusztai lakos, vagy feltehetően extraneus, akiknek jogállását szintén nem ismerjük. A gazdák sorában 286 (15,8%) volt belvárosi, 1218 (67,2%) külvárosi, 309 (17%) pusztai vagy extraneus.

Mindezek összesen 1709,44 kat. holdat, vagyis 982,04 hektárra kiterjedő földterületet tartottak használatukban, amiből 140,2 kat. hold, azaz 80,4 hektár (8,2%) volt adómentes, és 1569,24 kat. hold, tehát 901,6 hektár (91,8%) adózó. A továbbiakban a mentesítettektől eltekintünk és csupán a contribuensek viszonyait vizsgáljuk.

Az 1569,24 kat. holdra, vagyis 901,6 hektárra terjedő contribuens földből 43,48 hektár (4,8%) volt honoratior-birtok, 118,74 hektár (13,1%) civis-birtok, 438,2 hektár (48,5%) inquilinus-, 114,2 hektár (12,7%) subinquilinus kézen, 14,77 hektárt (2%) tartottak használatukban ismeretlen jogállásúak, és 173,8 hektár (18,9%) volt a pusztaiak vagy extraneusok részesedése.

Az elősorolt földeken összesen 1690 adóköteles gazdaság egzisztált. Egy gazdaságra átlagosan 0,53 hektár terület esett. Ám ahogy a birtokosok is különböző jogállású egyénekből tevődtek össze, az egyes gazdaságok is különböző nagyságrendhez tartoztak. Ezt a hagyományos statisztikai kategóriák szerint az alábbiakban mutatjuk ki:

Birtoknagyság	Gazdaságok száma	%	Gazdaságok területe hektárban
1 kh (0,575 ha) alatt	1232	72,9	377
1– 5 kh-ig (0,575–2,87 ha-ig)	436	25,8	430
5–10 kh-ig (2,87–5,75 ha-ig)	17	1,0	58
10–20 kh-ig (5,75–11,5 ha-ig)	5	0,3	37
Összesen:	1690	100,0	902

A legnagyobb földingatlanl rendelkező lakosok Egerben tehát Sarpe János civis, másodosztályú kereskedő, Saffner Imre külső tanácsos, karabélykészítő, Spetz József gyógyszerész, valamint Szinger Ferenc és Bartsik József voltak. Ez utóbbiakról közelebbit nem tudunk.

A gazdaságok keretébe összesen 166 szarvasmarha és 184 ló tartozott. A szarvasmarhák között 163 fejőstehén, 1 meddő tehén és 2 hároméves növendék volt. Ezt az alacsony számot némiképp az előző évben a városon is keresztülsöprő általános marhavész magyarázza. A lovak mind háromévesek, illetve annál idősebbek voltak.

Nyilvánvaló, hogy amikor a fentiek nyomán határhazánálról beszélünk, akkor a szintén fent jellemzett gazdaságsadalom birtokkezelése és gazdasági tevékenysége nyomán kialakult viszonyokról kell szót ejtenünk. Ám Eger vonatkozásában ez korántsem egyszerű, mivel a városról közhelyszámba megy a megállapítás, hogy *nem volt határa!*

A város jogállását és viszonyait rendező, Kassán 1695. január 14-én létrehozott, hírneves Fenessy-egyezmény félreérthetetlenül és minden kétséget kizáróan szögezi le, hogy Eger városát a falakon belül fekvő terület, tehát a belváros, az úgynevezett civitas intramoenialis alkotja, egyidejűleg a hóstyákat és a pusztákat kivette a város joghatósága alól.⁵ A városban megforduló Bél Mátyás is feljegyzi, hogy a városnak „nincs határa”, bár a környező pusztákból kitelnék, de azok a püspök és káptalan birtokában vannak.⁶ 1796-ban megjelent művében Vályi András is szóvá teszi, hogy Eger „szántóföldje, rétje, erdeje szűk”.⁷ Ez utóbbi viszont arra látszik utalni, hogy a század végére a városnak már mégiscsak volt valaminő határa.

A kérdés jobb megértéséhez úgy véljük, előbb a határ fogalmát kell körüljárunk. Határon mindenekelőtt valamely területnek a szegélyét, azokat a jeleket, képzelt vagy jelzett vonalat, területsávot szokás érteni, mely az egyes területeknek önállóságot ad és amely az egyes területeket elválasztja egymástól. Tágabb értelemben a határ az egyes helységekhez tartozó összes területet jelenti.⁸ Mindez azonban a határnak csak jogi, közigazgatási, földrajzi értelemben vett fogalmával számol, holott világos, hogy a gazdasági értelemben vett határfogalmat sem lehet figyelmen kívül hagyni.

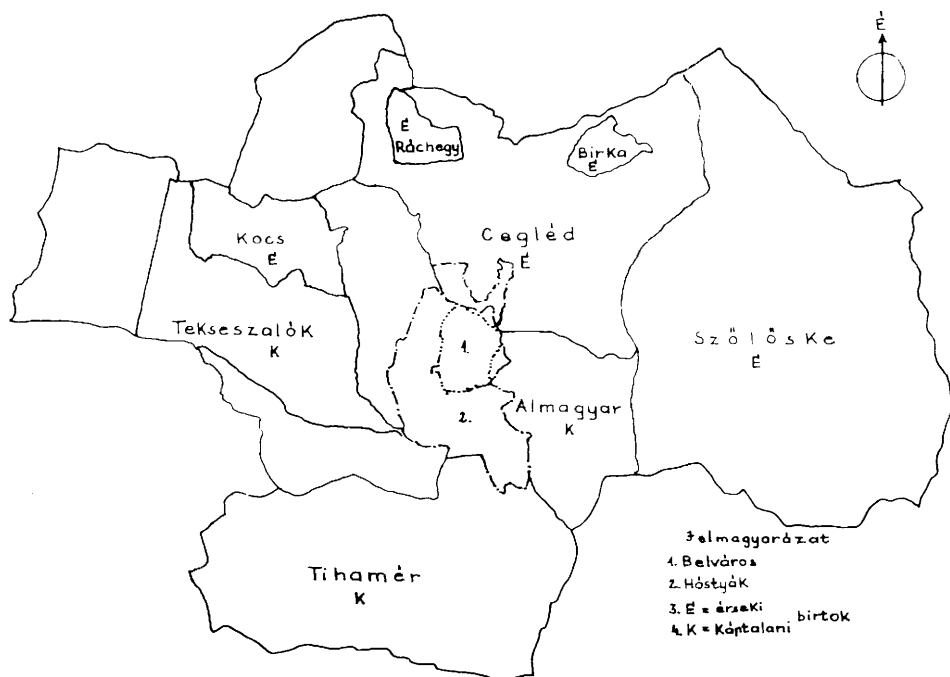
Anélkül, hogy ezúttal részletezni kívánnánk a gazdasági értelemben vett határfogalmat, világos, hogy ebben a tekintetben Egernek is volt határa, s gazdasági szempontból azok a területek jelentették az egri határt, ahol az ismertetett gazdaságok terültek el, s ahol az egri lakosok mezőgazdasági tevékenységet fejtettek ki. Ezt egyébként már az egykorúak is így látták, és az általuk használt területeket fenntartás nélkül érezték magukhoz tartozónak. Jellemző erre, hogy amikor 1828. szeptember 29-én a nádor a bel- és külváros, valamint a promontorok külön összeírását rendelte el, a város népe élén a főbíróval a lehető legviharosabban tiltakozott az „iniuria” ellen.⁹

Az ismertetett gazdaságok pedig Almagyar, Cegléd (vagy: Cigléd), Kocs, Szőlöske, Tekseszalók, Tihamér pusztákon, Birka és Ráchehy promontorokon terültek el. E puszták és promontorok a város közvetlen közelében, az Eger-völgy két oldalán, részint a völgyből kiemelkedő teraszokon, részint a Bükköt délről övező, jobbára vulkanikus eredetű dombokon feküdtek. Birka a város központjáról északra, Cegléd északkeletre, Szőlöske, vagy régies nevén Szőlöske keletre, Almagyar délkeletre, Tihamér délre, Tekseszalók és Kocs nyugatra, végül Ráchehy északnyugatra helyezkedett el. Birka, Cegléd, Kocs, Ráchehy, Szőlöske érseki birtok volt, míg Almagyar, Tekseszalók és Tihamér a főkáptalan birtokállományába tartozott.¹⁰

A felsorolt puszták és promontorok talaja gyenge minőségű, nagyrészt kavicsos, agyagos (Almagyar, Birka, Cegléd), néhol arenosus, vagyis főnyes (például Kocs), másutt egyszerre kavicsos, agyagos és főnyes (például Ráchehy), Tekseszalókon pedig „sipákás”, azaz kevés esőtől is gyorsan átnedvesedő, azután rövidesen kiszáradó, nedvességet nem tartó.¹¹ (A pusztákra és promontorokra lásd a mellékelt térképet.) A táj klimatikus viszonyai változatosak. Az évi középhőmérséklet viszonylag alacsony, a csapadékmennyiség közepes, a napsütéses órák száma viszont magas, ami köztudottan kedvez a szőlőművelésnek.

Az Egerben nyilvántartásba vett adózók legtöbb földje Szőlösken volt, itt 216,45 hektár volt az általuk használt földmennyiség. Ezután 131,62 hektárral Tihamér, 102,38 hektárral Almagyar, 96,49 hektárral Ráchehy, 85,58 hektárral Cegléd, 63,28 hektárral Tekseszalók, 42,07 hektárral Birka következett, míg végül 40,13 hektárral Kocs zárta a

sort. E 778,1 hektárt kitevő földingatlan túlnyomó részét, 652,05 hektárt (83,8%) Eger bel- és külvárosában lakó gazdák tartották használatukban, és mindössze 126,05 hektár (16,2%) volt a pusztákon és promontorokon összeírottak részesedése, akik – mint már utaltunk rá – pusztai lakosok, illetve vélelmezhetően extraneus birtokosok voltak.



Eger város határa Markmüller József térképe alapján

A használatukban levő földeken Eger adófizető gazdái döntően és elsősorban szőlőt műveltek. Egerben, illetve azon a területen, amit a város gazdasági értelemben vett határának tekinthetünk, a jellegzetes birtok a szőlőbirtok volt. Kismértékű szántó-, kert- és rétgazdálkodás legfeljebb az úgynevezett subvinetumban, azaz a szőlőalján, vagyis a szőlőföld alsó, a szekérúthoz legközelebb eső részén folyt. A fentebb már említett 1690 gazdaság közül 1210 (71,59%) volt tisztán szőlő és 480 (28,41%) volt, ahol a szőlőn kívül a subvinetumban más művelési ág is előfordult. Nem meglepő tehát, hogy a földek 86,8%-án, tehát 778,1 hektáron szőlő díszlett, és a szőlőalja pedig a terület 13,2%-ára, vagyis csupán 124,1 hektárra terjedt ki.

Az összeírás – sajnos – nem tájékoztat az egri szőlőkben divatos fajtákról, de egy 1828-ból származó leírás részletesen is felsorolja azokat.^{11/a} Az egri szőlők – az összeírók minősítése szerint – kivétel nélkül első osztályúak voltak, s az egységnyinek tekintett, vagyis a 600 négyszögöles szőlőföld bérleti díját (census arendalis) 36 krajcárban állapították meg.

A mondottakból következően az egriek által használt területeken, nyomásos gazdálkodásról természetesen nem beszélhetünk. Ezzel szemben okvetlenül érdemesnek látszott megvizsgálnunk, vajon az Egerben nyilvántartásba vett gazdák 778,1 hektárra terjedő szőlőinek megmunkálása hány munkanapot igényelt. Ezt annál könnyebben tehattük, mert az összeírók feljegyezték, hogy az egységnyinek vett 600 négyszögöles szőlőföld egyszeri megkapálásához hány napra volt szükség. A munkaerőigény a különböző puszt-

tákon és promontorokon, a talajviszonyoktól függően más és más volt. 600 négyszögöl egyszeri megkapálása Almagyaron, Birkán, Tihaméren 2, Kocson, Ráchegyen, Szőlőskén, Tekseszalókon 2,5, végül Cegléden 3 napot követelt meg. Ezt figyelembe véve és a megfelelő számításokat elvégezve, az a végeredmény áll előttünk, hogy a 778,1 hektár szőlő egyszeri megkapálása összesen kerek számban 8843 munkanapot vett igénybe. Ám Egerben – az observationes szerint – négyszer kapálták a szőlőket. Ehhez pedig összesen 35 372 napra volt szükség.

A szőlőket persze nemcsak kapálni kellett, hanem kötözni, metszeni, tisztítani, kacsolni, trágyázni is, és ezenkívül még bizonyos, közelebről meg nem határozott talajjavítás (melioratio) is jelentkezett. Nem szólva azokról a munkákról, amiknek feljegyzéséről az összeírók megfelleltek, például a karózásról, különböző felszerelések karbantartásáról stb.

A 600 négyszögölön előállítható bor mennyisége a korabeli Egerben az összeírás tanúsága szerint 6 és 10,8 urna (kőből), vagyis 372 és 669,6 liter között mozgott. Eger szőlőiben – az összeírás adatai szerint – így mindent összevetve 2 090 303 liter, azaz 20 903 hektoliter bor termett. Az egyes puszták és promontorok borhozamát az itt következő kimutatás szemlélteti:

	600 négyszögölön elő- állítható bormennyiség	Össztermés
1. Almagyar	5,95 hl	2 824,2 hl
2. Birka	5,95 hl	1 160,6 hl
3. Cegléd	6,69 hl	2 656,03 hl
4. Kocs	3,72 hl	912,2 hl
5. Ráchegy	5,58 hl	691,9 hl
6. Szőlőske	3,72 hl	7 463,8 hl
7. Tekseszalók	3,72 hl	2 498,3 hl
8. Tihamér	4,46 hl	2 723,0 hl
Összesen:		20 903,03 hl

Egy köből (54,4 liter)¹² bor hét év (1822–1829) viszonylatában megállapítható átlagára az egri piac jegyzőkönyveinek tanúsága szerint 1 forint volt. Egy liter tehát kerek számban 1 krajcárba, egy hektoliter pedig szintén kerek számba 100 krajcárba, vagyis 1 forint 40 krajcárba került. Az egri gazdák 20 903,03 hektoliter bora így összesen 33 759,33 forint értéket képviselt.

Ez persze még korántsem jelentette a tiszta hasznót. Ezt az összeget különféle termelési költségek és egyéb szolgáltatások terhelték. Egy kapás termelési költsége (négy-szeri kapálás, metszés, kötözés, tisztítás, trágyázás, melioráció, kacsolás) átlagban 2,25 forintot tett ki. A 778,1 hektár össztermelési költsége 18 738,75 forintot vitt el. Meg kell azonban jegyeznünk, hogy ez nem a teljes összeg, minthogy az összeírók – mint utaltunk rá – korántsem számoltak el mindent. A termelési költségek levonása után fennmaradt összeget még tized- és kilencedszolgáltatás is terhelte. A tized és kilenced pénzben kifejezett értéke külön-külön 3371,45, együttesen pedig 6742,90 forint volt. Ha tehát a termelési költségek 18 738,75 forintos, valamint a tized és kilenced 6742,90 forintos összegét levonjuk a 33 759,33 forintos termelési értékből, úgy tiszta jövedelemként 8277,68 forint maradt. Az 1 hektárra eső évi tiszta jövedelem így 10,63 forint volt, egy adófizető gazdára pedig átlagban 4,98 forint jutott.

Ha ezek után az egyes birtokkategóriák részesedésének statisztikai átlagát tekintjük, úgy azt találjuk, hogy a 0,575 hektárig terjedő szőlőbirtok évi tiszta jövedelme 6,11 forint, a 0,575 és 2,87 közé esőké 6,11 és 30,50; a 2,87 és 5,75 hektár közé esőké pedig 30,50 és 61,12 forint között mozgott.

Ám kérdés, vajon ezek az összegek realizálódtak-e, vagy sem. A gazdátársadalom helyzete ugyanis ebben a korban sem volt könnyű. Nyílt titok és a hatóságok előtt is jól ismert tény volt, hogy a pincékben éveken keresztül állt eladatlanul a bor.¹³

A subvinetum 124,1 hektárra kiterjedő területéből 34,7 hektár (28,1%) volt szántó, 5,2 hektár (3,6%) kert és 84,2 hektár (68,3%) rét. Ezeket a területeket folyamatosan művelték, mind az őszi, mind a tavaszi vetemények alá egyszer szántottak, 2 pozsonyi mérő földre, tehát 1200 négyszögölre 4 szekér trágyát használtak. Háromévenként trágyáztak. A 34,7 hektár szántóra így háromévenként 312 szekér trágyát hordtak. Ősziként rozsot, tavasziként árpát, tengerit, zabot vetettek. 1200 négyszögölbe 1,5 mérő (94 liter) szemet vetettek. Mindezen kívül még krumplit termeltek, ennek mennyiségéről azonban nem szól az összeírás.

A szántókon összesen 612 mérő, azaz 379,44 hektoliter szemet állítottak elő. Ebből 122,4 mérő (75,9 hektoliter), tehát 55,4 q (20%) volt a rozs, 153 mérő (94,9 hektoliter), vagyis 62,6 q (25%) az árpa, 153 mérő (94,9 hektoliter), azaz 67,4 q (25%) a tengeri és 183,6 mérő (113,5 hektoliter), tehát 55,6 q (30%) a zab.

Az elsorolt terméshozamok pénzben kifejezett értékére a már idézett vásárjegyző-könyvek segítségével számításokat is végezhetünk. Így abból kiindulva, hogy 1 mérő rozs átlagára 50, 1 mérő árpáé 38, 1 mérő tengerié ugyancsak 38, 1 mérő zabé pedig 29 krajcár volt, az egri gazdák által előállított 122,4 mérő rozs 102, a 153 mérő árpa 96,9, a 153 mérő tengeri ugyancsak 96,9, a 183,6 mérő zab 88,7 forint értéket, összesen tehát 384,5 forintos összeget képviselt.

Ami a termelés költségeit (trágyázást, egyszeri szántást, vetést, boronálást) illeti, 600 négyszögöles vetésterülettel számolva ez 54,66 krajcárt, 1 hektárra kivétve pedig 4,2 forintot jelentett. Így a 34,7 hektáron folytatott szántóföldi művelés költségei 145,74 forintot tettek ki. Ha ezt az összeget a fent kimutatott össztermelési értékkel vetjük egybe, úgy azt találjuk, hogy a 34,7 hektárra kivetített haszon 238,8 forint volt.

Az így kimutatott eredmények azonban még távolról sem képezték a termelők tiszta hasznát, mivel a subvinetumban előállított termelési értéket egy speciális szolgáltatás, a 600 négyszögölenként 8 krajcárt kitevő úgynevezett szárazdézmsa, vagy más néven szőlőalja-taksa terhelte. A szárazdézmsa 161 mérőre, azaz 34,7 hektárra kivetített összege pedig 21,46 forint volt. Ennek lerovása után az össztermelési értékből 217,34 forint maradt, amiből azonban még a vetőmag értékét is le kell vonnunk. Minthogy az összeírók vetőmag címén a 600 négyszögölon előállítható hozadékból 1 mérő szemet vontak le, vagyis a termés 20%-át, a szükséges számításokat elvégezve azt kapjuk, hogy a vetőmag pénzben kifejezett értéke 97,9 forint. Így tehát a földesúri szolgáltatás levonása után, a munkában és termelési értékben megtestesülő, bár a viszonyokból adódóan készpénz-kiadás formájában nem minden gazda esetében jelentkező termelési költségeket levonva azt találjuk, hogy az állami adó figyelmen kívül hagyásával megállapítható tiszta haszon 215,54 forint lehetett.

A valóságban persze ez az adó figyelmen kívül hagyásával meghatározott haszon sem volt tiszta, mivel a gazdáknak a termelés folytatása céljából félretett vetőmag-tartalékkal is rendelkezniük kellett. Ennek pénzben kifejezett értéke pedig – mint már történt rá utalás – 97,9 forintot jelentett. Ha ezt is levonjuk, kiderül, hogy a szántókon előálló tiszta jövedelem 118,9 forint volt. Egy hektárra tehát 3,42 forint jutott.

A kertek művelési viszonyairól az összeírás – sajnos – nem szól. Mindössze annyit áll módunkban elmondani, hogy 600 négyszögöl kert jövedelmét ugyanennyi szántó jövedelmével vették azonosnak (parificalták). Mint a fentiekből már tudjuk, 600 négyszögöl szántó tiszta haszna 42 krajcár volt. Ennek megfelelően 1 hektár kert tiszta jövedelme 3,42 forintot tett ki, az 5,2 hektár kertből így összesen 17,8 forint haszon száma-

zott. Ebből a szőlőalj-taksa összesen 3,13 forintot vitt el, a tiszta jövedelem így végül 14,73 forint volt.

A réteket csak egyszer lehetett kaszálni, és ezért azokat a törvényes előírásnak megfelelően, másodosztályúaknak minősítették. Ezek jövedelmét szintén a szántók módjára számították, vagyis azt mutatták ki, ha szántóként hasznosítanák, azok mennyi gabonát teremnének. Ez a termékmennyiség – az egykorú számítások szerint – 600 négyszögölön 4 mérő (248 liter), 1 hektáron 16,68 mérő, a rétföldek egészen pedig 1404,5 mérő (87 079 liter) lett volna. Egy mérő gabona átlagára ugyancsak a vásári jegyzőkönyvek szerint 0,64 forint volt, így az 1404,5 mérőé 898,88 forintra ment. Termelési költségként az összeírók a kaszálás, a gyűjtés, a hordás és boglyarakás munkabérét számolták el, ez 600 négyszögöllet véve alapul 42,66 krajcárt tett ki, ez 1 hektárra kivetítve 3,29, a rétek egészére 277 forintot jelentett. A taksa összege hektáronként 36,16 krajcár, a 84,2 hektár rétre 50,73 forint volt. A réteken az összeírók feljegyzései alapján megállapítható tiszta jövedelem 571,15 forintra rugott.

Az Egerben nyilvántartott gazdák mezőgazdasági tevékenysége nyomán így összesen 8982,46 forint tiszta jövedelem állott elő. Ebből 8277,68 forintot (92,2%) a szőlők hoztak, és 707,78 forintot (7,8%) a szőlőalja adott. Az 1 hektárra jutó tiszta jövedelem így végső összegzésben 23,11 forint volt, 1 birtokosra pedig 5,31 forint jutott.

JEGYZETEK

- [1] Magyar törvénytár 1740–1835. évi törvénycikkek. Bp., 1901. 437. l.
- [2] *Instructio pro dominis regnicolarem peracturis deputatis in sequelem articuli 7-mi anni 1827. elargita.* Heves megye Levéltára (a továbbiakban: H. M. L.) Heves és Külső-Szolnok vármegye közgyűlési iratai. Országgyűlési iratok. Követi jelentések. (IV–1/e) 1827. iktatlan, illetve *Inviatio ex abtutu reflexionum et difficultatum, quae per jurisdictiones regni circa modalitatem effectuandae ideae conscriptionis regnicolaris, in sequela art. 7:1827. scopo rectificationis portarum palatinalium peragendae proponebatur, in uberiorem ac uniformem instructionis comitalis explanationem subserviens.* Uo.
- [3] H. M. L. Heves és Külső-Szolnok vármegye adószedőjének iratai. Országos összeírások (IV–7/a) 1720–28. *Conscriptio regnicolaris* 1828. 2–12.
- [4] Dávid Zoltán: A családok nagysága és összetétele a veszprémi püspökség területén 1747–1748. Bp., 1973. 7–8. l.
- [5] H. M. L. A méltóságos egri püspök úr és Eger városa között 1695. esztendőben lett transactionak párja. Jogbiztosító okmánykönyvek és iratok. (XIII–3/a–82) 8384.
- [6] Bél Mátyás: Heves megye ismertetése. 1730–1735. (Ford.: Soós Imre) Eger, 1968. 64. l.
- [7] Vályi András: Magyarországnak leírása. I. Buda, 1796. 545. l.
- [8] A határ fogalmára lásd a Magyar értelmező kéziszótár. Bp., 1972. 523., A magyar nyelv történeti-etimológiai szótára II. Bp., 1970. 73., a Révai nagylexikon IX. Bp., 1913. 578., illetve a Magyar jogi lexikon IV. Bp., 1903. 27. lapján olvasható szócikkeket.
- [9] H. M. L. Eger város tanácsának jegyzőkönyve. 1829. 257–264. l.
- [10] Dobó István Vármúzeum. Markmüller János: Eger város határának teljes térképe 1823. TA. Nro. 174–71.
- [11] H. M. L. *Conscriptio regnicolaris* 1828. (IV–7/a) 6–8.
- [11/a] Erre nézve lásd Sugár István: Adatok az egri vörös bor történetéhez. A bikavér kialakulása. Az egri múzeum évkönyve XIV. Eger, 1976. 293–331. l.
- [12] Az urna kifejezést – Bogdán István szíves szóbeli közlése alapján – köbölnek fordítottuk, mennyiségét pedig az 1807. évi 22. tc. 1. §-a értelmében 54,4 liternek vettük.
- [13] *Protocollum actorum publicorum anni 1828.* (IV.–1/a–906) 746. l.

BIRTOKVISZONYOK ALAKULÁSA DEMÉNDEN 1860 ÉS 1888 KÖZÖTT

(Az 1860. évi földkönyv és az 1888. évi kataszteri telekkönyv alapján)

KOZÁRI JÓZSEF

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

A magyar parasztság kapitalizmus kori történetének ma még nem egy, eleddig figyelemre nem méltatott, egyszersmind mostohán kezelt forrása van. Nem kismértékben tarthatjuk ezek sorában számon az 1875. évi VII. tc. végrehajtása során keletkezett kataszteri telekkönyveket is, bár az utóbbi időkben már számos jeles szakember mutatott rá jelentőségükre,¹ és a feldolgozás módszerének kidolgozása is megtörtént.² Mégis kevesen vállalkoznak rá, hogy feldolgozzák a kataszteri iratokat, valószínűleg azért, mert az adatgyűjtés, és az adatok elemzése roppant időigényes, mondhatni sziszifuszi munka. A jelen dolgozat megírását szintén hosszú adatgyűjtő és feldolgozó munka előzte meg, s ez a magyarázata, hogy a kapott eredmények értékelésére már kevés idő jutott. És itt kell önkritikusan bevallanunk az alább következő dolgozat egyik hiányosságát is, nevezetesen azt, hogy az elkészített statisztika adatainak kellő értékelésére nem keríthettünk sort.

Dolgozatunk Demjén község 1860 és 1888 közötti birtokviszonyainak feltárására tesz kísérletet, s ehhez — a település kataszteri telekkönyve és az úrbéri tagosítási iratok között fennmaradt — a határ akkori viszonyait tükröző földkönyvet használtuk.

Az egri borvidék nyugati peremén található Demjén — régi nevén Deménd — község a Mátra délnyugati nyúlványai között kanyargó Laskó patak völgyében, a Bányahegy alatt fekszik.³ Vízmosságokkal barázdált hegyes-dombos határa — melyet a Laskó oszt keleti és nyugati részre — északon Egerszalók, északkeleten Eger, keleten Kistállya, Andornak és Nagytállya, délen Kerecsend, nyugaton pedig Feldebrő és Szólát községek területével érintkezik.⁴

Története a XIV. századba nyúlik vissza. A püspökség birtokában levő falut 1331-ben Csanád egri püspök donációs levele az egri káptalannak juttatja, 32 évvel később azonban Mihály püspök a gönci és ruszkai tizedek fejében visszaváltja. Ettől kezdve 1804-ig a püspökség, 1805-től pedig az Egri Érsekség birtoka.⁵

XV. századi források a szarvaskői váruradalom részeként említik. Két évvel Eger ostroma előtt, 1550-ben már a töröknek hódol, az 1552-es ostromban résztvevő török martalóchadak mégis felprédálják. Csak 1564-ben népesül be újra. 1682-ben a falu 22 házáat 7 ökrös gazdaember és 14 zsellér lakja. Nem sokáig, mert az egri törököt blokád alá fogó csapatok felszólítására lakói kénytelenek elhagyni. 1701-ben Gömör megyei telepések népesítik be ismét. 1729-ben 5 német család is itt adja jobbágysságra magát. 1768-ban 411, 1799-ben 662, 1849-ben pedig 872 lélek él a faluban.⁶

A faluban élő népesség, mint azt a rövid történeti áttekintés is bizonyítja, nem volt egységes. Különböző társadalmi csoportokra bontotta őket a feudális jog, a ház- és földbirtoklás, utóbb pedig az 1848-ban bevezetett polgári ház- és földtulajdon. E különböző

társadalmi csoportok létszáma azonban korántsem volt állandó. Az öröklődés az egész portákat az évtizedek folyamán fél-, negyed-, nyolcadtelekre vagy töredéktelekre osztotta, melynek következtében a telkesjobbágyságok leszármazottainak útja csaknem bizonyosan vezetett el a zsellérséghez. E folyamatot az alábbi táblázat illusztrálja, mely a községben levő teleknagyságokat két időmetszetben mutatja be.

Teleknagyság-csoportok

Év	egész	10/12	3/4	7/12	fél	3/8	4/12	1/4	Össz.	
1771 ⁷	5	—	—	—	21	—	—	34	$23\frac{3}{4}$	60
1851 ⁸	2	1	2	1	31	2	1	17	$25\frac{3}{4}$	57

A fenti adatok jól érzékeltetik a jobbágyságok osztódását. 80 év leforgása alatt, jóllehet a telkiállomány 2 egész portával gyarapodott, s a jobbágyságok száma csökkent, az egésztelkek közel 50%-a, a negyedtelkeknek pedig pontosan a fele hiányzik. Ugyanakkor szintén 50% körül növekszik a féltelkek száma és megjelennek a töredéktelekek is. A hiányzó negyedtelkek utódait valószínűleg a zsellérek (szám szerint 69) soraiban kell keresnünk. Feltehetően ez magyarázza a jobbágyság birtokosok számának csökkenését is.

Az eddigiekben csak a falu telkes gazdájáról szólhattunk. Az 1860-ból ránkmaradt földkönyv azonban lehetővé teszi, hogy a legszegényebektől a leggazdagabbakig minden csoportot érintessünk, és így hozzávetőlegesen pontos társadalomrajzot adjunk. Azért hozzávetőlegeset, mert a hivatkozott forrás a szőlőterületeknek csak a kiterjedését adja meg, s nem szól róla, hogy kinek a használatában vannak, és a legelőterületekkel is így jár el. Mielőtt azonban részletesen is megtekintenénk forrásunkat, vessünk egy pillantást a teleknagyság-csoportokra.

Év	$2\frac{1}{4}$	10/12	3/4	7/12	fél	2/4	3/8	4/12	1/4	Össz.	Telekmenny. össz.
1860 ⁹	1	1	2	1	25	2	1	28	61	$25\frac{3}{4}$	

Első tekintetre világos lehet, hogy a feudalizmus utolsó nyolc évtizede során sem ment végbe akkora változás, mint a jobbágyság felszabadítás után 9 év alatt. Itt a telekprózódás mellett már az ellenkező irányú folyamat is megfigyelhető. A birtokosok száma 57-ről 61-re emelkedik. Az 1851-ben még meglevő 2 egész telek eltűnik, hogy egy $2\frac{1}{4}$ teleknagyságot képviselő birtoknak adjon helyet. A töredék telkekben nem figyelhető meg változás. A féltelkek száma 20%-kal csökken, a negyedtelkeké viszont 65%-kal növekszik. Párhuzamosan jelentős mértékben, 69-ről 91-re nő a zsellérek száma is, ami 32%-os gyarapodásnak felel meg.

Forrásunk tüzetesebb elemzése révén egyébként az állapítható meg, hogy Deménden 1860-ban 155 birtokos volt. Az e birtokosok kezén levő területből 58,60 kat. hold (1,95%) volt beltelek, 1007,14 kat. holdat (33,11%) foglaltak el szántók, 38,64 holdat (1,27%) a kertek, 243,56 holdat (8,01%) a rétek, 117,56 holdat (3,87%) a legelők, 630,88 holdat (20,74%) az erdők és 96,51 holdat (3,17%) a „hasztalan” területek. A birtokosok így összesen 2174,92 holdat, vagyis az összterület 71,51%-át tartották tulajdonukban. A fennmaradó 28,49%-ot a szőlők (140,65), a közös legelők (591,89 kh) a közterületek 15,46 kh és a művelés alá nem fogott vagy fogható területek (118,58 kh) adták.¹⁰

Birtoknagyságot tekintve, 88 tulajdonos kezén volt 1 holdat el nem érő, 3 volt 1-től 5 kat. holdas, 28–28 5–10, illetve 10–20 holdas, 4 20–30 holdas, 1–1 30–40, 40–50, 50–100, illetve 100–150 holdas, 1 pedig 1000 hold feletti földterület. Első pillantásra feltűnhet, hogy a legnépesebb birtokkategóriát az 1 hold alatti és az 5–20 holdas birtokok alkották. További sajátossága az ekkor megfigyelésre módot adó birtokviszonyoknak, hogy 1 fővel képviselteti magát a 100 és 150 hold között elhelyezkedő birtoknagyság, vagyis az a kategória, amely korabeli terminológiával kis középbirtoknak nevezhető, a századvégi mezőgazdasági felvételekben pedig mint középbirtok szerepel. Az egy birtokosra eső terület 14,03 kat. hold, vagyis a középparaszti birtoknagyságnak megfelelő földdarab volt, míg az Egri Érsek egymaga 1540,33 kat. holdat mondhatott magáénak.¹¹

Egy 1866-ban készült statisztikai jellegű felmérés alapján a gazdaságokban folyó termelésről is van némi képünk. Eszerint a Deméndiek 10 féle terményt állítottak elő. Őszi terményként búzát, kétszerest és rozsot, tavasziként árpát és tengerit vetettek. A kertekben burgonyát és dohányt termeltek. Megtalálható volt még a – valószínűleg saját szükségletekre dolgozó háziipar alapanyaga – len és kender is. A rétek csak öreg szénát adtak. Sarjút nem minden évben kaszálhattak a deméndiek.¹²

Az egykorú, 1865-ből fennmaradt kataszteri felvétel szerint átlagban 1 katasztrális holdra 2 forint 70 krajcár esett. Az így kiszámítható 5872,28 forint tiszta jövedelemből 2934,17 forintot (49,97%) az érsek mondhatott magáénak. A többi birtokosra tehát fejenként 19,08 forint jutott.¹³ Meg kell jegyeznünk, hogy ezek a számok valószínűtlenül magasak, s ez döntően és elsősorban abból adódik, hogy az önkényuralom korában a tiszta jövedelmet a valóságosnál tudatosan vették magasabbra.

Deménd XIX. századi birtokviszonyainak legnevezetesebb, egyben legfontosabb forrása az 1888-ban készült kataszteri telekkönyv. E nevezetes dokumentum alapján már részletes kép bontható ki a határról, megismerhetők az egyes dűlők, az ott található művelési ágak, és minthogy a forrás az adókimutatás céljából készült, segítségével a művelt területek kataszteri tiszta jövedelmére is számításokat lehet végezni.

A kataszteri telekkönyvet életre hívó 1875. évi VII. törvénycikk végrehajtása idején az Eger–Budapest főútvonalhoz bekötő úttal csatlakozó Demjén szabályos, több utcás szalagtelkes falu volt, és 766 lakosnak szolgált lakóhelyeül. E népesség 95,6%-a, 732 fő magyar nemzetiségű. A magyar etnikum mellett még német és szlovák elemeket is találhatunk. Ezek száma azonban gyakorlatilag elhanyagolható.¹⁴

A legnépesebb felekezetet a római katolikusok 740 fős gyülekezete alkotta. Mellettük 17 izraelita, 7 helvét, azaz református, valamint 1 ágostai, tehát evangélikus és 1 görögkeleti vallású személy alkotott 5%-ot sem elérő kisebbséget.¹⁵ A katolikus lakosság 96,6%-os abszolút többségére a helység földrajzi fekvése, valamint az ad magyarázatot, hogy a község a jobbágyfelszabadítás előtt érseki birtok volt.

Demjén 4273 kat. holdra kiterjedő területét – mely akkoriban már Pázmándi pusztát is magába foglalta – 1888-ban 120 hold beltelek és 4153 hold külsőség alkotta.¹⁶ Ez 2527 hektárnak, azaz 25,27 km²-nek felel meg. A fenti adatok alapján könnyen reprodukálható népsűrűség – 30 fő/km² – alig haladta meg az országos átlag ötven százalékát.¹⁷

A 120 holdas beltelken felépült település, jellegét tekintve vízparti volt, magja a Laskó-patak bal partján feküdt. Itt húzódott a főutca, melyhez két, dombok alatt kanyargó mellékutca kapcsolata a riolittufába vájt barlanglakásokat és pincéket, egy harmadik pedig a Laskó jobb partján levő házakat. A főutca közepe táján magasodó, 1779-ben felszentelt templom a falut al- és felvégre osztotta. Az utcák két oldalán sorakozó porták úthoz legközelebb eső részén épült fel a község 152 lakóháza, melyek túlnyomórészt a falu határában található kőbányában fejtett darabos kőből készültek, és

általában zsúppal vagy náddal fedték őket.¹⁸ A lakóházak és a paraszti életmódhoz nélkülözhetetlen gazdasági udvarok, istállók, csűrök, magtárak a belterület 27,25%-át, azaz 32,74 kat. holdat foglaltak el. A belsőség nagyobbik részét, 63,41 holdat kertként hasznosítottak. A kertek és a földadó alá nem eső területek mellett a belterülethez 1,70 kat. hold rét és 2,30 kat. hold legelő tartozott még.

A község határát a hivatkozott forrás szerint 28 dűlő alkotta, éspedig: 1. Bodzás (572,19 kh), 2. Tanyai (416,10 kh), 3. Bilind (393,30 kh), 4. Sutus (285 kh), 5. Csereserdő (271,30 kh), 6. Cseresnyés (237,60 kh), 7. Égés (233,20 kh), 8. Hegyeskőbérc (203 kh), 9. Előhágó (187,10 kh), 10. Hangács (185,40 kh), 11. Felsőréten (125,30 kh), 12. Borsos (103,70 kh), 13. Pünkösdhegy (100,20 kh), 14. Nagyereszvény (97,80 kh), 15. Bányaél (94,40 kh), 16. Kisaszói (94,6 kh), 17. Nagysórét (89 kh), 18. Farkashegy (74,30 kh), 19. Vizeshegy (65,60 kh), 20. Varnyas (61,60 kh), 21. Csinált út melletti (49 kh), 22. Alsórét (57,30 kh), 23. Csirkehegy (44,60 kh), 24. Középbérc (30,50 kh), 25. Csurgóbérc (30,10 kh), 26. Kenderföld (23,60 kh), 27. Cseresi (20,40 kh), 28. Káposztaföld (1,70 kh).¹⁹

A felsorolt dűlők közül 14-ben (úm.: Tanyaiban, Bilinden, Hangácson, Előhágón, Felsőréten, Nagysóréten, Farkashegyen, Varnyason, Csinált út melletti, Alsóréten, Csurgóbércen, Kenderföldön, Cseresiben és Káposztaföldön) a szántó jelentette a fő művelési ágat, amely az említett határrészek több mint 50%-át borította. Jelentős szántóterületek még Bodzáson, Sutuson, Borsosban, Bányaélen és Vizeshegyen voltak. Kerteket Bodzáson, Bányaélen és Vizeshegyen lehetett találni, a legnagyobb kiterjedésű rétek a Tanyai és az Előhágó dűlőben terültek el. Szőlőt csak Bányaélen és Vizeshegyen műveltek. A Sutus, a Pünkösdhegy, a Nagyereszvény, a Kisaszói, a Csirkehegy és a Középbérc dűlők nagy részét legelőként hasznosították. Az egyes dűlőkben az uralkodó művelési ágak mellett, bár szerényebb arányokban, más művelési ágak is voltak.

Szemlénk végére érve tehát azt állapíthatjuk meg, hogy a község határát az adott forrás szerint döntően és elsősorban szántónak használták, s ezek összesen 1677,47 kat. holdra terjedtek ki, s a határ területének 40,39%-át foglalták el. Nagyságrendben ezután 1066,27 kat. holddal a legelők következtek, amelyek a határ 25,67%-án terültek el. Az erdők 913,59 kat. holdat (22%), a rétek 215,53 kat. holdat (5,19%), a szőlők 70,10 kat. holdat (1,69%), a kertek pedig 5,50 kat. holdat (0,13%) borítottak. A fennmaradó területek árkok, szakadékok, vízmosások, patakmedrek, egyszóval a mezőgazdaságilag nem hasznosított, tehát földadó alá nem eső földek voltak, melyek 204,90 holdas területükkel a határ 4,93%-át képezték. Ez utóbbiaknak, ha volt rá mód, másként vették hasznát. Deménden például az érsekség két kőbányát tartott fenn.

A mezőgazdaságilag hasznosított területek tiszta jövedelme Deménden a tárgyalt időpontban összesen 7284,49 forint volt, 339 forintot ebből a belsőségek hoztak, 6944,63 forint a határban végzett termelőmunka révén állt elő. A tiszta jövedelem túlnyomóan (95,34%-ban) a határ műveléséből származott, amihez képest eltörpült a belsőségek mindössze 4,66%-ot kitevő haszna. Ha mindezek után tovább haladunk és a részletek iránt érdeklődünk, úgy azt találjuk, hogy a belterület jövedelmének 68,59%-a (233,12 Ft) az ott elterülő kertek, 27,56%-a (93,69 Ft) az ugyancsak ott levő szántók és 3,5%-a (11,90 Ft) a rétek, 0,34%-a pedig a legelők hozadéka volt. A határban megtermelt tiszta jövedelemből 4038,90 Ft-ot (58,16%-ot) hajtottak a szántók, 1034,66 Ft-ot (14,90%) a rétek, 803,08 Ft-ot (11,56%) a legelők, 600,44 Ft-ot (8,65%) az erdők, 456,71 Ft-ot (6,58%) a szőlők és 1189 Ft-ot (0,17%) a kertek. Ahogy a felsoroltakból világos lehet, a legtekintélyesebb jövedelmet a szántók biztosították. Ezután a viszonylag kis kiterjedésű, de annál jövedelmezőbb rétek következtek, majd sorrendben a legelők, az erdők, a szőlők és a kertek jöttek.

Nem volt érdektelen mindezek után azt is megvizsgálnunk, hogy miként oszlott meg a tiszta jövedelem az egyes dűlők között. Ennek eredményeképpen a következőket kaptuk.

1. Tanyai	1684,35 Ft	23,12%
2. Bilind	1079,68 Ft	14,82%
3. Bodzás	552,70 Ft	7,58%
4. Nagysórét	435,53 Ft	5,97%
5. Vizeshegy	358,69 Ft	4,92%
6. Felsőrét	323,25 Ft	4,43%
7. Sutus	318,05 Ft	4,36%
8. Előhágó	282,21 Ft	3,87%
9. Csereserdő	268,90 Ft	3,69%
10. Bányael	217,97 Ft	2,99%
11. Borsos	217,32 Ft	2,98%
12. Hangács	181,46 Ft	2,49%
13. Cseresnyés	166,62 Ft	2,28%
14. Égés	99,40 Ft	1,36%
15. Alsórét	97,40 Ft	1,33%
16. Hegyeskőbérc	95,28 Ft	1,30%
17. Varnyas	90,50 Ft	1,24%
18. Farkashegy	78,0 Ft	1,07%
19. Kisaszói	76,05 Ft	1,04%
20. Kenderföld	71,40 Ft	0,98%
21. Nagy-Ereszvény	70,95 Ft	0,97%
22. Pünkösdhegy	68,55 Ft	0,94%
23. Cseresi	29,60 Ft	0,40%
24. Csinált út melletti	26,08 Ft	0,35%
25. Csirkehegy	21,20 Ft	0,29%
26. Középbérc	20,05 Ft	0,27%
27. Csurgóbérc	12,00 Ft	0,16%
28. Káposztaföld	5,44 Ft	0,07%
Összesen:	6944,63 Ft	95,33%

A belsőség és a határ részadatait összegezve azt állapíthatjuk meg, hogy Deménden a tiszta jövedelem művelési ágak szerint az akkor használatos pénznemben az alábbiak szerint oszlott meg:

1. szántó	4132,59 Ft	56,73%
2. kert	245,01 Ft	3,36%
3. rét	1046,56 Ft	14,37%
4. szőlő	456,71 Ft	6,27%
5. legelő	804,23 Ft	11,04%
6. erdő	600,44 Ft	8,24%
7. Összesen:	7 284,49 Ft	100,00%

Az ismertetett földvagyon 237 tulajdonos kezén oszlott meg. E birtokosok között 5 volt jogi és 232 természetes személy. A jogi személyek sorában az Egri Érsekséget, Heves vármegyét, Deménd nagyközség közbirtokosságát, Deménd nagyközséget és a deméendi Római Katolikus Egyházat találjuk. A megye birtokában levő területek ismertetésével hamar végezhetünk, mivel mindössze a deméendi határt átszelő 9,49 kat. holdra terjedő eger-gyöngyösi út volt tulajdonában. Az egyház kezén levő birtokból 50,93 kat. hold volt szántó, 0,70 kh kert és 0,62 kh nem termő terület. Az ezekből származó 76,09 Ft

tiszta bevétel adta a lelkész, a kántor és a harangozó illetményét, s részben ebből tartották fenn a templomot is. Deménd nagyközség 100–200 kh. közé eső földingatlanul rendelkezett, amiből 34,66 kat. hold (26,69%) volt szántó, 0,73 kh (0,56%) kert, 9,82 hold (7,56%) legelő, 84,64 kh (65,18%) pedig nem termő. Az előállítható tiszta jövedelem 74,86 Ft volt, ami csakúgy mint a 129,85 kh-t kitevő terület, tartalmazza a jegyző illetményét is. 68,41 Ft (91,38%) a szántókból, 1,54 Ft (2,06%) a kertekből, 4,91 Ft (6,56%) pedig a legelőkől származott. Deménd község közbirtokosságának 600–700 holdas tulajdonát 19,28 hold (2,81%) rét, 587,12 (85,54%) legelő és 79,93 kh nem adózó terület jelentette, s az ebből származó jövedelem 521,43 forint volt. 77,12 Ft a rétekből, 444,31 Ft pedig a legelőkől származott. A legnagyobb, 1000 holdat meghaladó birtokkal az érsekség rendelkezett, 2300,43 holdat, a határ 53,83%-át tartotta kezében. Tulajdonát 735,95 kh (30,19%) szántó, 2,14 kh (0,09%) kert, 151,23 kh (6,20%) rét, 448,10 kh (18,38%) legelő, 913,59 kh (37,47%) erdő, 49,42 kh (2,03%) földadó alá nem eső terület alkotta. 3889,16 Ft-os tiszta jövedelmének 55,47%-át (2157,39 Ft) szántók, 0,12%-át (4,61 Ft) kertek, 20,20%-át (785,80 Ft) rétek, 8,80%-át (342,30 Ft) legelők, 15,44%-át pedig az erdők szolgáltatták.

A 232 természetes személy közül 176 volt deméendi és 56 más helységbeli illetőségű, azaz extraneus. A továbbiakban a deméendiekre és a bebirtoklókra vonatkozó adatokat külön összegezzük. Ami a deméendi illetőségű természetes személyeket illeti, 72-en rendelkeztek 1 kat. holdat meg nem haladó parcellával, s közülük összesen 30,70 kh volt, amit 8,63 kh (28,11%) szántó, 12,20 kh (39,74%) kert, 5,51 kh (17,35%) szőlő, 1,62 kh (5,28%) legelő és 2,72 kh (8,86%) nem termő terület alkotott. A 87,79 Ft-os tiszta jövedelemből 16,61 Ft-ot (18,92%) a szántók, 42,24 Ft-ot (48,11%) a kertek, 27,41 Ft-ot (31,22%) a szőlők, 1,53 Ft-ot (1,74%) a legelők hozadékaiból származott. Az egy tulajdonosra jutó terület 0,43 kh, ami évi 1,22 Ft tiszta jövedelemnek felelt meg.

1–5 holdas nagyságú törpebirtokokkal 48-an rendelkeztek. Tulajdonukat összesen 110,66 kh jelentette, amiből 73,35 kh (66,28%) volt szántó, 17,45 kh (15,77%) kert, 2,91 kh (2,63%) rét, 11,60 kh (10,48%) szőlő, 2,20 kh (1,99%) legelő és 1,13 kh (1,02%) nem termő terület. A tiszta jövedelemből rájuk 251,96 Ft jutott. Ebből 114,04 Ft (45,26%) a szántókból, 71,25 Ft (21,42%) a szőlőkből, 0,80 Ft (0,32%) a legelőkől állt elő. Az egy főre eső földmennyiség 2,31 kh, az ebből előállítható tiszta jövedelem pedig 5,25 Ft volt.

5 és 10 hold közé eső kisbirtokon 35-en gazdálkodtak. Az e kategóriába tartozó birtokok összkiterjedése 258,82 kat. hold volt, és ez a terület összesen 412,51 Ft tiszta jövedelmet hajtott. A művelési ágak szerinti megoszlást tekintve 218,42 kh (84,39%) esett a szántókra, 19,37 (7,48%) a kertekre, 12,22 (4,72%) a rétekre, 4,59 (1,77%) a szőlőkre, 1,34 (0,52%) a legelőkre és 2,88 kh (1,11%) volt a nem termő terület. A szántók 275,6 P, a kertek 68,47 Ft, a rétek 46,73 Ft, a szőlők 21,21 Ft, a legelők 0,42 Ft tiszta jövedelmet hoztak. Egy birtokosra 7,39 kh és ennek megfelelően 11,79 Ft úgynevezett tiszta jövedelem jutott.

10–20 kat. hold közé eső földingatlana 14 tulajdonosnak volt. A közülük levő föld összesen 204,24 kh-ra ment, amiből 170,04 kat. holdat (82,25%) foglaltak el a szántók, 11,86-ot (5,81%) a kertek, 15,22-öt (7,45%) a rétek, 4,64-et (2,27%) a szőlők, 0,28-at (0,14%) a legelők és 2,20-at (1,08%) a nem termő területek. A tiszta jövedelemből való részesedésük 355,93 Ft volt. Ebből 228,95 (64,32%) származott a szántókból, 43,16 (12,13%) a kertekből, 62,74 (17,63%) a rétekből, 20,9 kh (5,88%) a szőlőkből és 0,14 (0,04%) a legelőkől. Az egy birtokosra eső átlag 14,59 kh és 25,42 Ft tiszta jövedelem volt.

20–30 kat. holdas birtokot már csak 5 személy mondhatott magáénak, a tulajdonukban levő föld összterülete 109,37 hold volt. Művelési ágak szerinti megoszlásban ebből

93,84 kat. holdat (85,80%) öleltek fel a szántók, 2,90-et (2,65%) a kertek, 7,80-at (6,66%) a rétek, 4,05-öt (3,70%) a szőlők, 0,78-at (0,71%) a legelők és 0,52-öt (0,48%) a nem termő területek. Az e földek alapján kiszámítható tiszta jövedelem 173,77 forint volt. 118,95 Ft (68,45%) származott a szántókból, 6,58 Ft (3,79%) a kertekből, 27,61 Ft (15,89%) a rétekből, 20,24 Ft (11,65%) a szőlőkből, 0,39 Ft (0,22%) a legelőkből. Az egy főre eső átlag 21,87 kh, illetve 34,75 Ft volt.

100–200 kat. hold közé eső középbirtokkal 2 személy rendelkezett. Ebből 267,79 hold (90,96%) volt szántó, 0,17 (0,06%) kert, 7,24 (2,46%) rét, 15,09 (5,13%) legelő és 4,12 (1,40%) a nem termő terület. A mezőgazdaságilag hasznosított földingatlanok tiszta jövedelméből 1045,09 forinttal (44,91%) részesedtek, ebből az összegből 1008,57 Ft-ot (96,51%) hoztak a szántók, (0,03%) a kertek, 28,98 Ft-ot (2,77%) a rétek és 7,54 Ft-ot (0,72%) a legelők. Az egy birtokosra jutó terület 147,21 kh, az egy főre eső tiszta jövedelem pedig 522,55 Ft volt.

Az extraneusok között 39 egri, 8 nagytállyai, 6 kerecsendi, 2 füzesabonyi és 1 novaji volt található. Az egriek tulajdonában főleg szőlők voltak, amelyek a birtokukban levő föld 54,70%-át (29,10 kat. holdat) tették ki. A szántók 20,88 holdat tettek ki (39,25%), a legelők 1,66 holdat (3,12%), a kertek 1,24 holdat (2,33%), a rétek pedig 0,32 holdat (0,60%) foglaltak el. Az egriek kezén levő terület így összesen 53,20 kat. holdra ment, s ez összesen 288,75 Ft tiszta jövedelmet szolgáltatott. Ebből 238,70 Ft (82,67%) esett a szőlőkre, 44,44 Ft (15,39%) a szántókra, 2,69 Ft (0,93%) a kertekre, 1,66 Ft (0,57%) a legelőkre és 0,90 Ft (0,31%) a rétekre.

A 8 nagytállyai extraneus összesen 9,04 holdat mondhatott magáénak. Ebből 0,43 hold (4,76%) volt szántó, 0,15 hold (1,66%) kert, 8,36 hold (92,48%) szőlő és 0,12 hold (1,33%) legelő. E földekből előállítható 64,02 Ft tiszta jövedelemből 0,65 Ft-ot (1,02%) a szántók, 0,32 Ft-ot (0,50%) a kertek, 63,04 Ft-ot (98,47%) a szőlők, 0,01 Ft-ot pedig a legelők adtak.

A 6 kerecsendi bebirtoklónak 23,32 kat. holdja volt. Ebből 21,31 holdat (91,38%) a szántók, 1,16 holdat (4,97%) a rétek, 0,41 holdat (1,76%) a szőlők, 0,44 holdat (1,89%) pedig a legelők foglaltak el. A nekik jutó tiszta jövedelem 32,09 Ft volt, ami a szántók 24,78 Ft-os (77,22%), a rétek 5,06 Ft-os (15,77%), a szőlők 2,03 Ft-os (6,33%) és a legelők 0,22 Ft-os (0,69%) hozadékból tevődött össze.

A füzesabonyiak részesedése 1,93 kat. hold és ezzel együtt 9,31 Ft tiszta jövedelem volt. E terület 95,34%-át, 1,84 kat. holdat a 9,17 Ft tiszta jövedelmet nyújtó szőlők foglalták el, a fennmaradó 0,09 holdat (4,66%) valószínűleg szőlőalként használták, ahol 0,14 Ft tiszta jövedelmet biztosító szántó helyezkedett el.

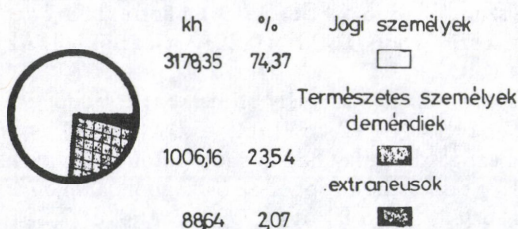
Az egyetlen novaji gazdának mindössze 1,15 kat. hold szántója volt, amelyen forrásunk szerint 1,73 Ft tiszta jövedelem volt előállítható.

Az előző adatokból számos következtetés látszik levonhatónak. Így mindenekelőtt, hogy a három legnépesebb tulajdonosi csoportot a 0–1, az 1–5 és az 5–10 holdas parcellával rendelkező törpe- és kisbirtokosok alkották. 10–20 holdas földtulajdonnal 14, 20–30-assal pedig már csak 5 személy rendelkezett. 30 holdat, tehát a középparaszti birtok felső határát túllépő, de a 100 holdat meg nem haladó birtokkal egyetlen jogi személy, a deméndi egyház rendelkezett. Középbirtok 4, 1000 holdat meghaladó nagybirtok pedig 1 volt a faluban. A középbirtokokat 2 természetes és 2 jogi, a nagybirtokot pedig egy jogi, az Egri Érsekség tartotta tulajdonában.

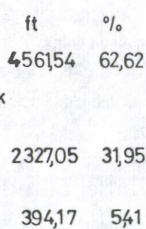
Az 1 hold alatti parcellákon a kert- és a szőlőművelés volt az uralkodó, ami természetes is, hiszen ilyen kis területen csak intenzív gazdálkodással volt lehetséges a létfenntartáshoz szükséges összeget, legalábbis részben előteremteni. A többi kis- és középbirtokot, egy kivétellel, ahol a legelők voltak túlsúlyban, a szántógazdálkodás jellemezte.

AZ EXTRANEUSOK RÉSZESÉDÉSE

1 A TERÜLETBŐL

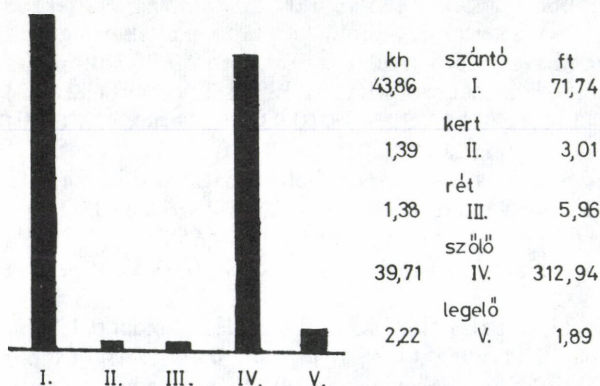


2 A TISZTAJÖVEDELEMBŐL

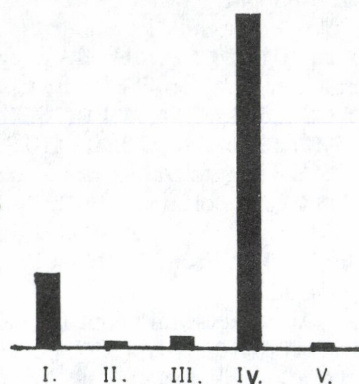


AZ EXTRANEUSOK KEZÉN LÉVŐ TERÜLET MEGOSZLÁSA

1 A MŰVELÉSI ÁGAK SZERINT



2 AZ ELŐÁLLÍTHATÓ TISZTAJÖVEDELEM SZERINT



A nagybirtokon a szántó és az erdőművelés volt uralkodó. Sem a közép-, sem a nagybirtok nem rendelkezett szőlőterülettel. Az extraneusok kezén főleg szőlő- és szántóföldek voltak.

A fenti adatsorból az is világos lehet, hogy az egy holdat el nem érő és az 1–5 holdas gazdasággal rendelkező parcellatulajdonosok és törpebirtokosok a tulajdonukban levő földből nem tudtak megélni, létfenntartásukat elsősorban a máshol és másnál végzett munkával biztosították. Valószínűleg belőlük kerültek ki az érseki uradalom napszámosai, a falu határában levő kőbányák munkásai, az extraneusok szőleinek kapásai, vincellérei stb. A többi birtokos megélhetését – ha egyikét-másikát meglehetősen szerény keretek között is – biztosította az általuk művelt föld.

Ha az egy holdig terjedő parcellával rendelkező tulajdonosok tiszta jövedelmének átlagát egységnek vesszük, és azt a többi kategória adataival vetjük egybe, azt kapjuk, hogy az 1–5 holdas törpebirtokos 4,30-szor volt tehetősebb nyomorparcellán élő társánál, az 5–10 holdas kisbirtokos 9,65-ször, a 10–20 holdas 20,84-szer, a 20–30 holdas 28,48-szor, a deméndi egyház 62,37-szer, a község 61,36-szor, a közbirtokosság 427,40-szer, az Egri Érsekség pedig a földingatlanból származó jövedelem szerint 3187,84-szer volt gazdagabb a deméndi agrárproletárnál.

Ha végül röviden visszapillantunk az általunk vizsgált időszak birtokviszonyainak alakulására, a gazdagparaszti és a középbirtok számának lassú növekedése mellett az 1–5 és az 5–10 holdas birtokok számának erőteljes növekedését figyelhetjük meg. Egyidejűleg

az egy holdat meg nem haladó és a 10–20 hold közé eső birtokkal rendelkező tulajdosok számának csökkenése állapítható meg. A birtokaprózódás általános tendenciája mellett csak keveseknek adatik meg a gazdagodás lehetősége, bár Babics István szemé-lyében ilyenre is volt példa. A lakosság túlnyomó része az ország szegényeinek tömegét gyarapította.

A szegényparasztok még azt a kis jövedelmet sem élvezhették sokáig, melyet a birtokukban levő zsebkendőnyi területek nyújtottak. A felvétel elkészültének idejében a borvidékre behurcolt szőlőgyökértetű (*dactilosphera vitifoliai*) ugyanis néhány év alatt teljesen letarolta a szőlőhegyeket. A filoxera nemcsak jövedelmének jelentős hányadától fosztotta meg a szegényparasztságot, hanem a szőlők pusztulásával egyik jelentős munka-lehetőségüket is megsemmisítette.

JEGYZET

- [1] A kataszteri telekkönyvek fontosságára Szabad György, Orosz István, Sándor Pál, Bali János és Fegyő János hívták fel a figyelmet, mindeddig azonban kevés követőre találtak. Pedig az említett források adataiból nemcsak a XIX. század 80-as éveinek mezőgazdaságáról alkothatunk pontos képet, hanem a kor társadalmáról is.
- [2] Lásd Szabad György: A rendszeres kataszteri munkálatok agrártörténeti értékesítésével foglal-kozó kísérletek célkitűzéseiről. Agrártörténeti Szemle VIII. évf. 1–2. szám 13–27. 1.
- [3] Soós Imre: Heves megye községei 1867-ig. Eger, 1975. 138–140. 1. Markos György: Magyar-ország gazdasági földrajza. Bp., 1962. 383. 1.; Radó Sándor: Magyarország gazdasági földrajza. Bp., 1963. 253. 1.; Hunfalvy János: A magyar birodalom természeti viszonyainak leírása I. Pest, 1863. 310–313. 1.; A borvidékre sorolás a Mezőgazdasági Lexikon I. Bp., 1958. 273. 1. alapján.
- [4] Deménd nagyközség felvételi előrajzai 1887. Egri Járási Földhivatal Térképtára 20/XI/29., vala-mint Deménd község határleírási jegyzőkönyve. Heves megyei Levéltár. Heves vármegyei Föld-mérési Felügyelőség kataszteri munkálatai 1877–1928. VI–104/18.
- [5] Soós Imre: Heves megye községei 1867-ig. Eger, 1975. 138–140. 1. A község történetére nézve lásd még Csánki Dezső: Magyarország történeti földrajza a Hunyadiak korában. Bp., 1890. 60. 1.; Vályi András: Magyarországnak leírása. I. Buda, 1796. 475. 1.; Fényes Elek: Magyarország geog-raphiai szótára. Pest, 1851. 1. 251. 1.
- [6] Lásd az 5. sz. jegyzetnél idézett forrást.
- [7] Uo.
- [8] Deméndi beltelkek 1851. évi felmérés szerint. Heves megyei Levéltár Urbéri iratok VII–1/a/55.
- [9] Deménd helysége újonnan rendezett határának földkönyve az 1860. évi kimért állapot szerint. H. M. L. VII–1/a/55.
- [10] Uo.
- [11] Keleti Károly: Hazánk és népe a közgazdaság és társadalmi statisztika szempontjából. Buda-Pest, 1873. 149. 1.
- [12] H. M. L. IV–17/3 Letétek 2011.
- [13] Magyarországnak művelési ágankénti terjedelme és földjövedelme. Buda, 1865. Központi Statisztikai Hivatal mikrofilmtára M 26.
- [14] A Magyar Korona Országaiban az 1881. év elején végrehajtott népszámlálás főbb eredményei. II. Bp., 1882. 110. 1.; Schematismus Cleri Archi – Dioecesis Agriensis ad Annum 1888. 55. 1.
- [15] Uo.
- [16] Deménd adóközség eredeti kataszteri telekkönyve 1888. H. M. L. Heves vármegyei Földmérési Felügyelőség kataszteri munkálatai 1877–1928. VI–104/18.
- [17] Lásd a 11. sz. jegyzetnél idézett forrást 35–39. 1.
- [18] Heves megye műemlékei I. Akadémia, Bp., 1969. 594–600. 1.
- [19] Lásd a 16. sz. jegyzetnél idézett forrást.
- [20] A Magyar Korona Országainak mezőgazdasági statisztikája I. rész XV. köt. Bp., 1897. 286. 1.

Birtokviszonyok 1888-ban

BIRTOKNAGYSÁG JOGALLÁS ÉS ILLETŐSÉG	Birtokosok sz.	EGY FŐRE JUTÓ TERÜLET	AZ EGYES TULAJD. CSOP. KEZÉN LEVŐ		A TERÜLET ÉS A TISZTA JÖVEDELEM MEGOSZLÁSA MŰVELÉSI ÁGAK SZERINT													
			terület	tisztá j.	SZÁNTÓ		KERT		RÉT		SZŐLŐ		LEGELŐ		ERDŐ		MŰVELÉS ALATT ÖSSZ.	FANET
			kh	ft	kh	ft	kh	ft	kh	ft	kh	ft	kh	ft	kh	ft	kh	kh
Jogi személyek																		
Egri Érsekség			2300,43	3889,16	735,95	2157,39	2,14	4,61	151,23	785,80	—	—	448,10	342,30	913,59	600,44	2250,58	49,42
Deménd közbirt.			686,33	521,43	—	—	—	—	19,28	77,12	—	—	587,12	444,31	—	—	606,40	79,93
Deménd nagyk.			129,85	74,86	34,66	68,41	0,73	1,54	—	—	—	—	9,82	4,91	—	—	45,21	84,64
Egyház			52,25	76,09	50,93	72,25	0,70	3,84	—	—	—	—	—	—	—	—	51,63	0,62
Heves megye			9,49	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,49
Összesen	5	631,04	3178,35	4561,54	821,54	2298,05	3,57	9,99	170,51	862,92	—	—	1045,04	791,52	913,59	600,44	2954,25	224,10
Természetes szem.																		
Deméndiek																		
0–1	72	0,43	30,68	87,79	8,63	16,61	12,20	42,24	—	—	5,51	27,41	1,62	1,53	—	—	27,96	2,72
1–5	48	2,31	108,64	251,96	73,35	114,04	17,45	71,25	2,91	11,62	11,60	53,97	2,20	0,80	—	—	107,51	1,13
5–10	35	7,39	258,82	412,51	218,42	275,68	19,37	68,47	12,22	46,73	4,59	21,21	1,34	0,42	—	—	255,94	2,88
10–20	14	14,59	204,24	355,93	170,04	228,95	11,86	43,16	15,22	62,74	4,64	20,94	0,28	0,14	—	—	202,04	2,20
20–30	5	21,87	109,37	173,77	93,84	118,95	2,90	6,58	7,28	27,61	4,05	20,24	0,78	0,39	—	—	108,85	0,52
100–200	2	147,21	294,41	1045,09	267,79	1008,57	0,17	0,35	7,24	28,98	—	—	15,09	7,54	—	—	290,29	4,12
Összesen	176	5,73	1006,16	2327,05	832,07	1762,80	63,95	232,05	44,87	177,68	30,39	143,77	21,31	10,82	—	—	992,59	13,57
Egriek	39	1,36	53,20	288,75	20,88	44,44	1,24	2,69	0,32	0,90	29,10	238,70	1,66	1,66	—	—	53,20	—
Nagyállaiak	8	1,13	9,06	64,02	0,43	0,65	0,15	0,32	—	—	8,36	63,04	0,12	0,01	—	—	9,06	—
Kerecsendiek	6	3,89	23,32	32,09	21,31	24,78	—	—	1,16	5,06	0,41	2,03	0,44	0,22	—	—	23,32	—
Füzesabonyiak	2	0,97	1,93	9,31	0,09	0,14	—	—	—	—	1,84	9,17	—	—	—	—	1,93	—
Novajiak	1	1,15	1,15	1,73	1,15	1,73	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1,15	—
Extraneusok össz.	56	1,58	88,64	394,17	43,86	71,74	1,39	3,01	1,38	5,96	39,71	312,94	2,22	1,89	—	—	88,64	—
ÖSSZESEN	237	18,03	4273,44	7284,49	1697,47	4132,59	68,91	245,05	217,13	1046,56	70,10	456,71	1068,57	804,23	913,59	600,44	4035,77	

III.
TANULMÁNYOK
A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

A NIKKEL HATÁSÁNAK TERMODINAMIKAI ÉS METALLURGIAI VIZSGÁLATA A VASBAN OLDOTT KÉN AKTIVITÁSÁRA

DR. SZÜCS LÁSZLÓ

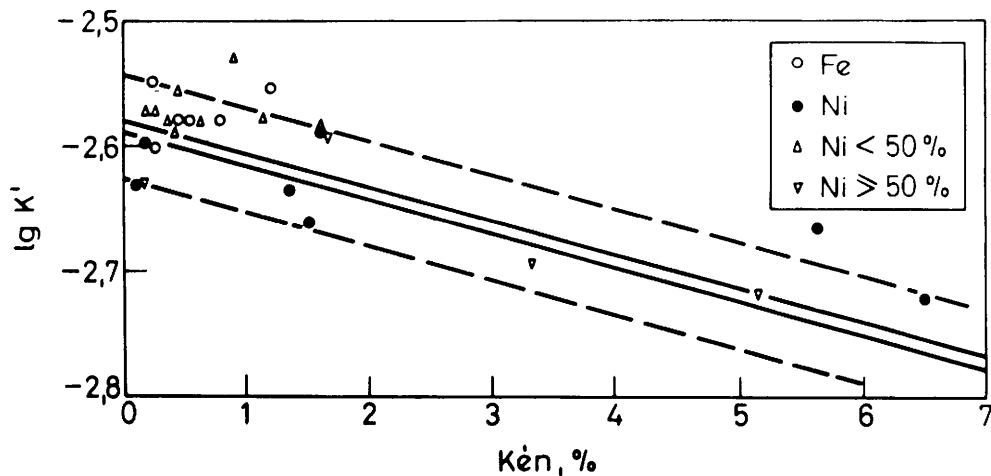
(Közlésre érkezett: 1978. december 20.)

A metallurgiai szakirodalom még nem döntötte el egyértelműen, hogy a nikkeles acélok kéntelenítése amiatt okoz-e különleges feladatot, mert a nikkel csökkenti a kén aktivitását, avagy ennek egyéb oka van, például ez ideig még fel nem derített kinetikai gátlás.

J. A. Cordier és J. Chipman [1] a Ni-tartalmú vas kénaktivitását vizsgálva azt állapították meg, hogy a *kén aktivitása független a vas Ni-tartalmától*. Kutatásaik eredményét az 1. ábra szemlélteti. Ezen, a

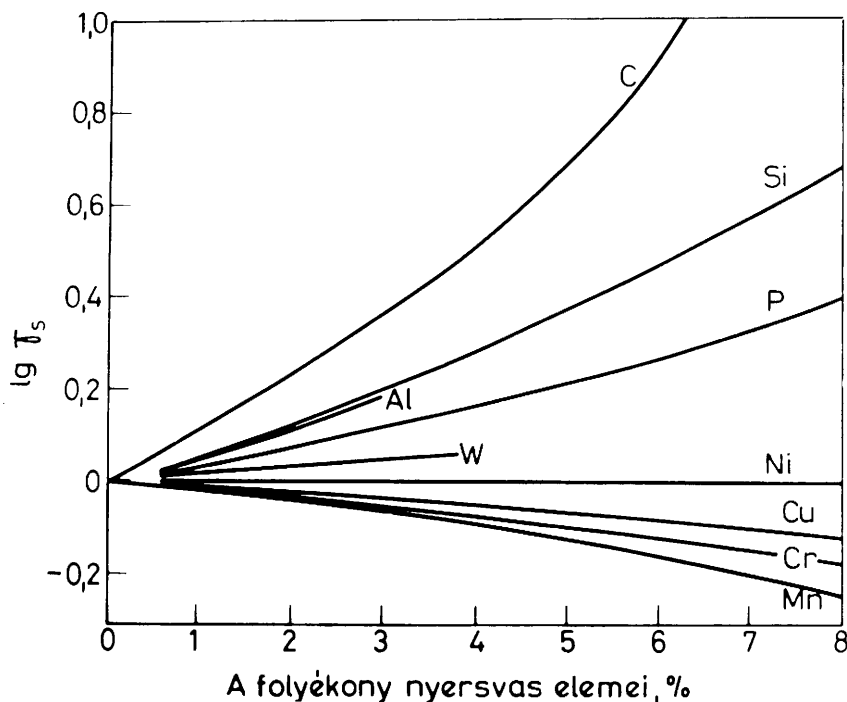


reakció egyensúlyi állandójának logaritmus a és az oldott kén összefüggése van feltüntetve. Az A és B jelű egyenesek a tiszta vasra korábban [2] kapott eredményeket tüntetik fel. A szaggatott vonalak közötti sáv a mérési hibahatárokon belüli összefüggés területe.



1. ábra. A $\text{H}_{2,\text{g}} + [\text{S}] = \text{H}_2\text{S}_{,\text{g}}$ reakció egyensúlyi állandójának logaritmus a Fe-Ni ötvözetekben 1600 °C-on [1]

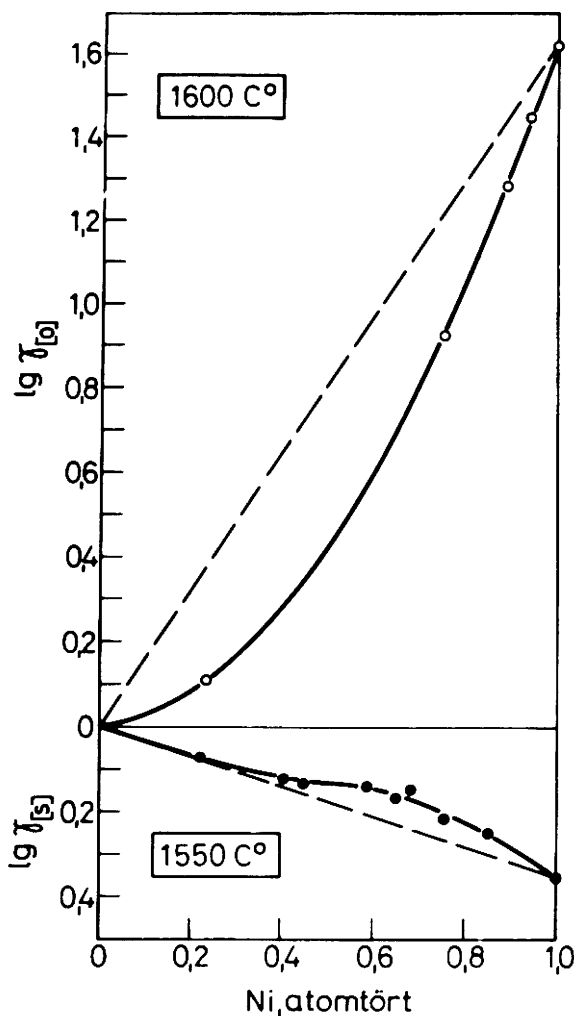
A diagramról valóban az olvasható le, hogy a különböző nikkelkoncentráció *nem* befolyásolja az összefüggést jellemző pontok helyzetét. A kén aktivitási együtthatója tehát független a Ni-tartalomtól és adott hőmérsékleten csupán a kéntartalom függvénye, amint azt a 2. ábra mutatja.



2. ábra. Vasban oldott elemek hatása a kén aktivitási koefficiensére [2]

Amíg Cordier és Chipman 1955-ben egyértelműen állapítják meg, hogy a Ni nincs hatással a vasban oldott kén aktivitására, addig Alcock és Richardson vizsgálati eredményét összegző, 1958-ban leközölt 3. ábra [3] azt bizonyítja, hogy a Ni-koncentráció növekedésével a háromalkotós rendszerben *csökken* a kén aktivitási együtthatójának értéke. 1960-ban C. B. Alcock és L. L. Cheng is tettek közzé olyan diagramot [4], amely a nikkelnak a kénaktivitásra csökkentő hatását bizonyítja. Diagramjukat a 4. ábra szemlélteti. Az összefüggés 1540 °C-ra érvényes, azaz ezen a hőmérsékleten mérték az összefüggést.

Leitner és Plöckinger [5], az Alcock–Cheng-féle összefüggésnek a Cordier–Chipman-féle összefüggéstől való eltérését azzal magyarázzák, hogy Alcock és társa alacsonyabb hőmérsékleten dolgozott, nevezetesen 1540 °C-on, amíg Cordier és Chipman 1600 °C-os kísérlet alapján mondotta ki, hogy a Ni nincs hatással a vas kénaktivitására. Ez az indok ma már korrekcióra szorul, mert Chipman, Shiro Banya-val közös, későbbi kutatásai (amelyek ugyancsak a nikkel hatástalan voltát igazolták) 1550 °C-on végrehajtott kísérletekkel folytak le, tehát gyakorlatilag az Alcock-féle vizsgálattal azonos hőmérsékleten.

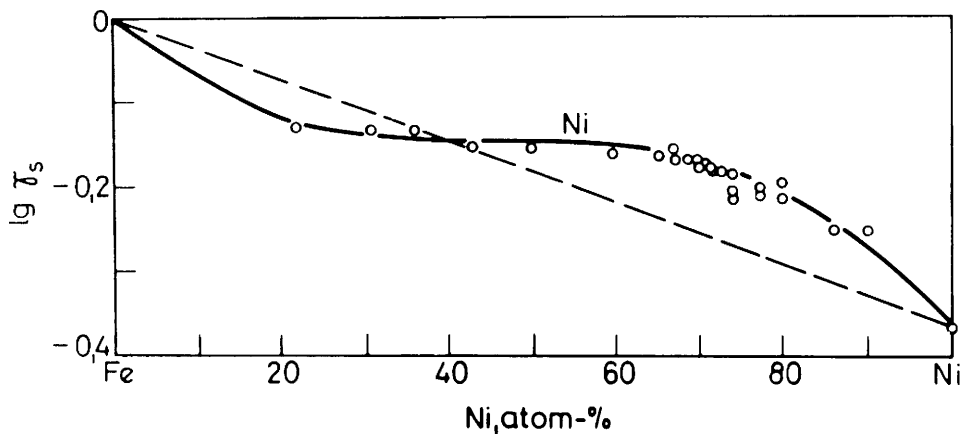


3. ábra. Az oxigén és kén relatív aktivitási koefficiense
vas- és nikkelötvözetekben [3]
(O oxigén 1600 °C-on, S kén 1550 °C-on)

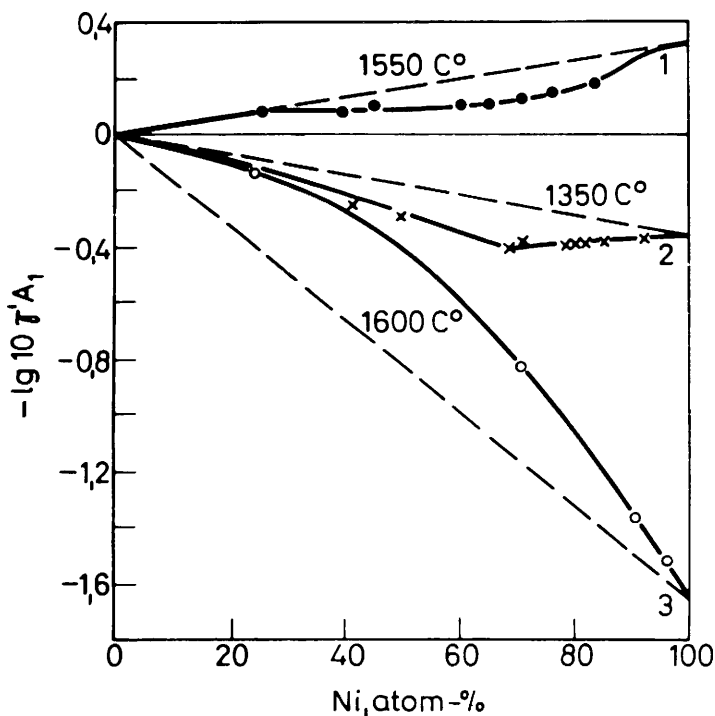
A 4. ábra görbéjének lefutása azt bizonyítja, hogy a *Ni-tartalom növekedésével csökken* a kén aktivitási együtthatójának értéke, a csökkenés azonban nem lineáris. Kb. 20 atomszázalék Ni-tartalomig rohamos, azután a csökkenés mértéke lényegesen kisebb. A gyakorlati ötvözetek zöme 20 atomszázalék Ni-koncentrációig tartalmaz Ni-t, tehát a kénaktivitást befolyásoló hatás 20 atomszázalék Ni-tartalomig bír nagyobb jelentőséggel.

E. A. Loria már 1960-ban [6] beszámolt arról, hogy üzemi körülmények között a nem rozsdásodó acél kéntelenítésekor lényegesen kevesebb kéntartalom érhető el a $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3$ -salakkal, ha az acél csak krómot tartalmaz, nikkelt nem. A krómacélt – ugyanolyan körülmények között – 0,008% S-tartalomig, a krómnikkeles acélt azonban

csak 0,012–0,014% S-tartalomig sikerül kénteleníteni. A tapasztalat alapján hangsúlyozza, hogy a nikkal valószínűleg *valami módon befolyásolja* a kéntelenítés folyamatát. Azt is figyelembe veszi, hogy a nikkal növeli a vas oxigénaktivitását és ez csökkentheti a kéntelenítés sebességét.



4. ábra. A nikkal ötvözőelem hatása a vasban oldott kén aktivitási koefficiensére 1540 °C-on [4]



5. ábra. A nikkeltartalom hatása a vasban oldott karbon (1), oxigén (2) és kén (3) aktivitására [7]

Szamarin 1962-ben a vas–nikkel olvadékok tulajdonságainak vizsgálata kapcsán kapott eredményekről számol be. [7]. Az 5. ábrán megrajzolt diagramján bemutatja, hogy a nikkeltartalom függvényében hogyan változott az oxigénnek (2), karbonnak (1) és a kénnek (3) az aktivitása. A diagramvonalak lefutásából (3) az olvasható le, hogy 1600 °C-on a *nikkel jelentősen csökkenti* a vasban oldott kén aktivitását.

Prabhala 1964-ben [8] írt a nem rozsdásodó acélok gyártási problémájáról. Munkájának tekintélyes részét fordította a kéntelenítési folyamatok vizsgálatára. Azt tapasztalta, hogy a Ni-tartalom növekedésével rosszabbodott a kéntelenedés mértéke, noha az egyéb tényezők (hőmérséklet, salak, oxigéntartalom) nem változtak. Ez megegyezett Loria tapasztalataival. Prabhala laboratóriumi méréseinek eredményei felkeltették az osztravai Bányászati Főiskola szakembereinek érdeklődését és további vizsgálatokkal ellenőrizték a nikkelt hatását.

Bužek és Prabhala meg 1964-ben megvizsgálták [9], hogy a nem rozsdásodó acélok nehezebb kéntelenítése vajon nem annak a következménye-e, hogy a Fe–S-rendszer oldattípusa a nikkelt hozzáadásával megváltozik. Azt tapasztalták, hogy nem, mert a *Ni-tartalom növekedése nem változtatta meg* az oldat típusát.

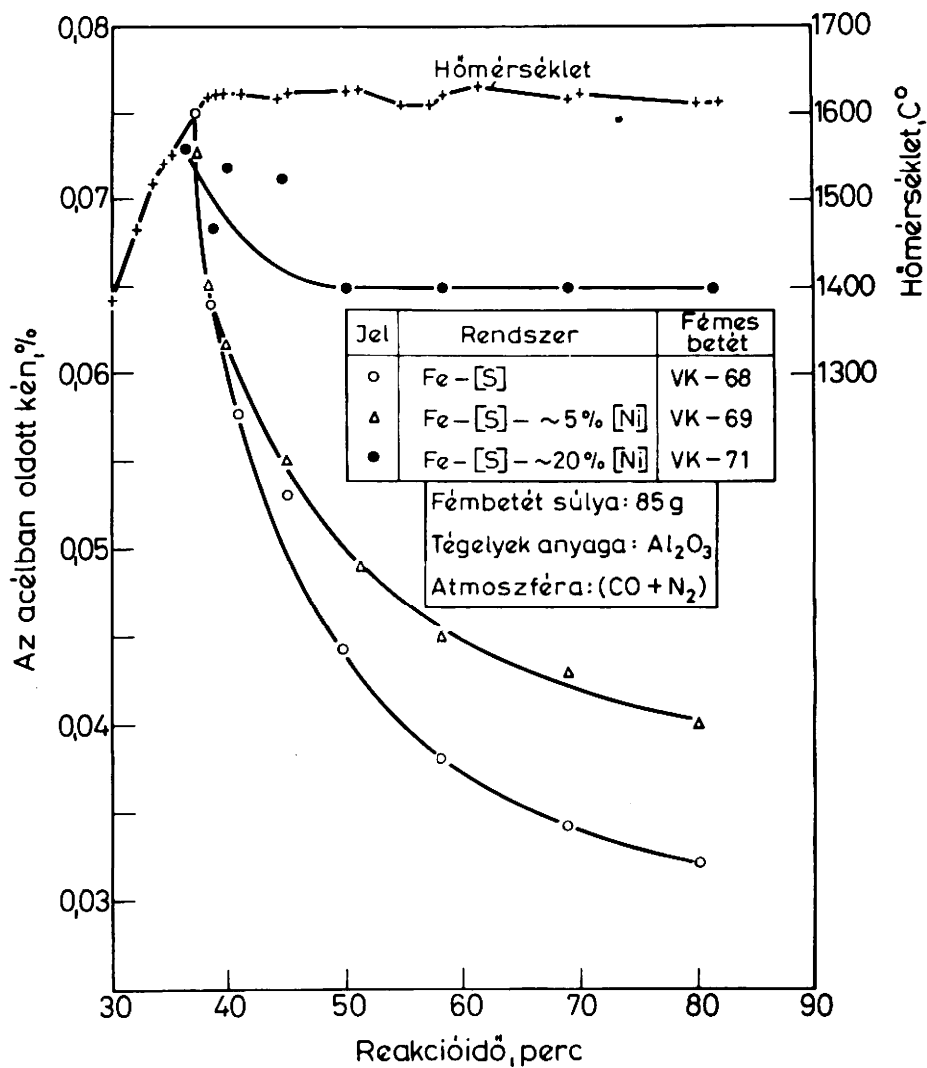
A további vizsgálatokról 1965-ben számoltak be [10]. Laboratóriumi kísérletekkel igyekeztek tisztázni azt az ellentmondást, hogy amíg Cordier és Chipman megállapítása szerint a Ni nincs hatással a kén aktivitására, tehát a Ni-tartalom nem befolyásolhatja a kéntelenítést, addig Loria és Prabhala kísérlete azt bizonyította, hogy a *nikkeles* nem rozsdásodó acél kéntelenítése *lényegesen nehezebben megy végbe*, mint a nikkellel nem ötvözött acél kéntelenítése.

CaO–Al₂O₃-salak alatt nikkeltmentes, 5% Ni-tartalmú, majd 20% Ni-tartalmú fémelt olvasztottak meg, és az adagokhoz azonos arányban adagoltak ként. A kísérletek eredményét a 6. ábra mutatja be. Ebből levonható az a következtetés, hogy a Ni-tartalom növekedésével 1600 °C-on romlott a kéntelenítési hatásfok. Kezdetben úgy vélték, hogy a kéntelenítés menetét az akadályozza, hogy a Ni-tartalom növekedésével nő a fém oxigénoldó képessége, hiszen 1600 °C-on a fémnikkel négyszer annyi oxigént old, mint a fémvas. De ezt a magyarázatot megcáfolták az elemzési eredmények, amelyek tisztázták, hogy nem az oldott oxigénben mutatkozó különbség a kéntelenítési probléma oka.

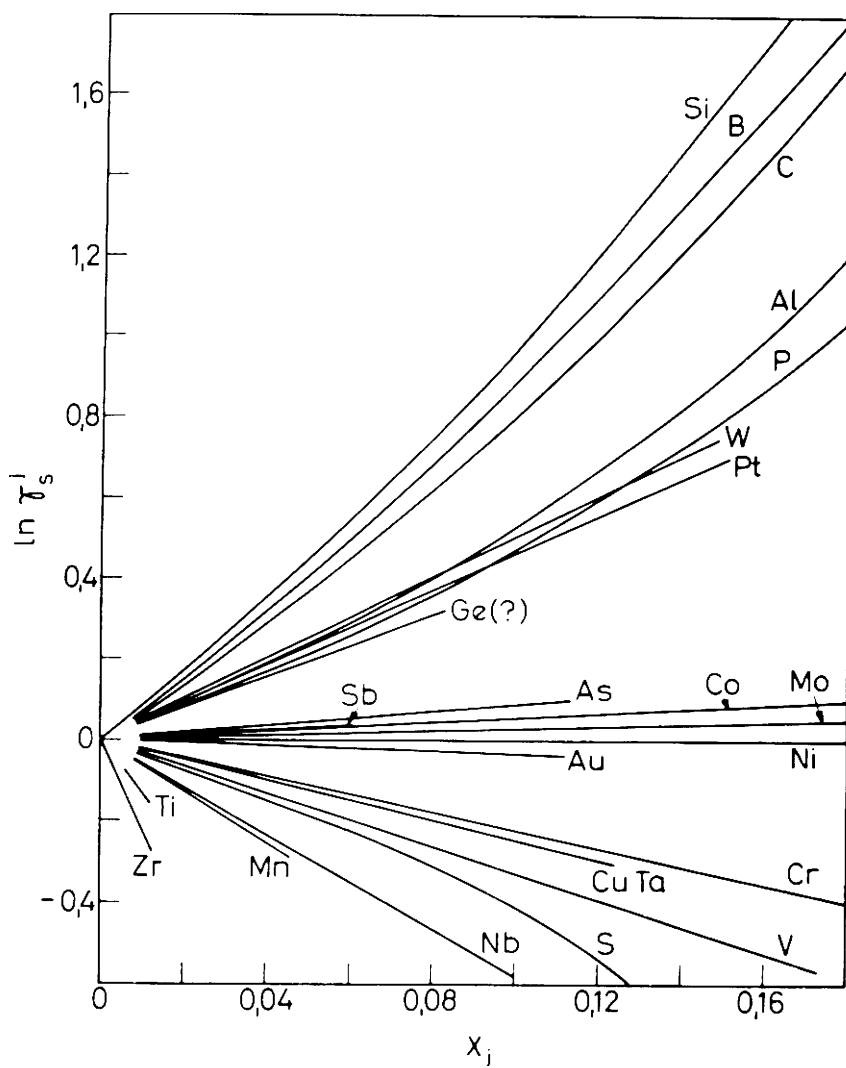
A kutatók a jelenségre nem tudnak egyértelmű választ adni, de kiemelik, hogy Loria tapasztalata az övékkel azonos és lehetséges, hogy Cordier és Chipman állításaival [1] szemben Alcock és Cheng megállapításai [4] jobban megfelelnek a valóságnak. Konklúzióként megállapítják, hogy „A nikkelt – legalábbis 20%-ig – egyértelműen *lassítja* a vas kéntelenítésének folyamatát, ha a kéntelenítést CaO–Al₂O₃-salakkal végzik. Az eredmények a *Ni negatív termodinamikai hatását bizonyítják, ellentétben az irodalmi adatokkal*. Ezért a Ni-nek a kén aktivitására gyakorolt hatását további kísérletekkel kell tisztázni”.

Shiro Ban-ya és J. Chipman három részben tették közzé a kén aktivitására és a kénaktivitást befolyásoló ötvözőelemek hatására kapott eredményeiket. Az első rész [11] a Fe–S-rendszerrel, a második rész [12] a háromalkotós Fe–S–M-rendszerekkel, a harmadik rész [13] pedig a többalkotós rendszerekkel foglalkozik.

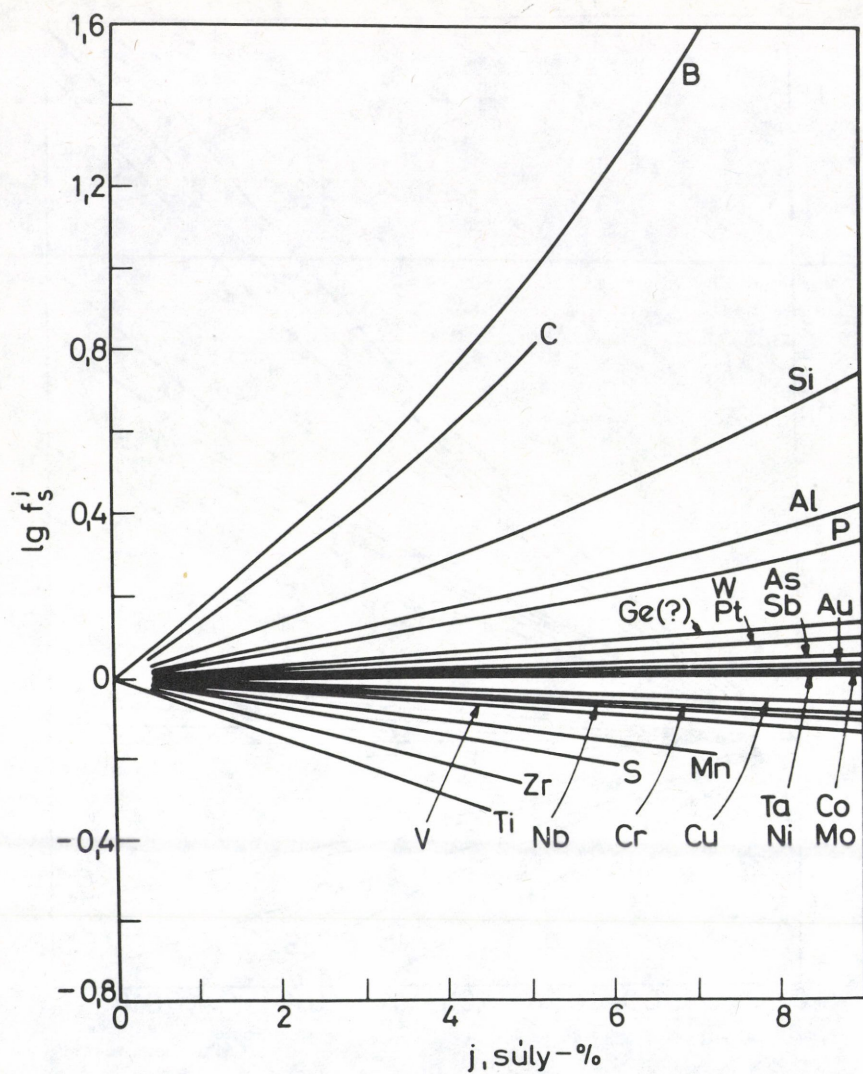
A 7. és 8. ábra a háromalkotós rendszerekkel végzett kísérleteik eredményeit [10] tünteti fel. A 7. ábra az ötvözőelemek moltörtjének függvényében mutatja be a $\ln \gamma_S^j$ értékek változását, a 8. ábra pedig az ötvözőelemek súlyszázalékos koncentrációjának függvényében a $\lg f_S^j$ értékek alakulását.



6. ábra. Különböző nikkeltartalom hatása az acél kéntelenítésére
 $CaO-Al_2O_3$ -salakok esetén [10]



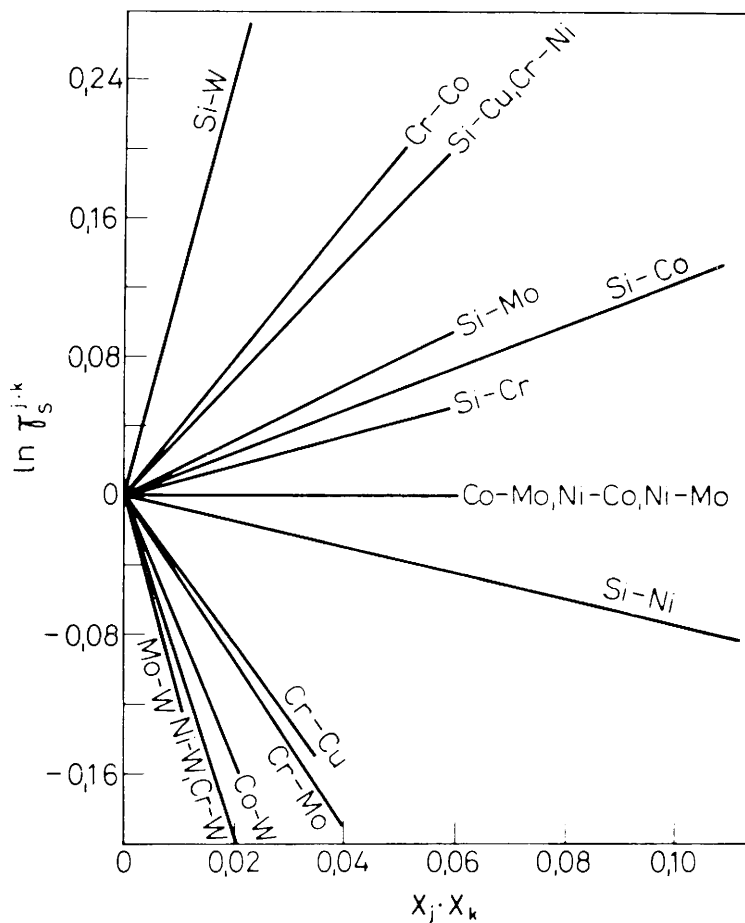
7. ábra. Az ötvözőelemek hatása a kén aktivitási koefficiensére, móltörtben kifejezve 1550 °C-on [12]



8. ábra. Az ötvözőelemek hatása a kén aktivitási koefficiensére
súlyszázalékban kifejezve 1550 °C-on [12]

Mindkét diagramból azt olvashatjuk le, hogy a *nikkel gyakorlatilag nem befolyásolja* a kén aktivitását. Sőt a függvénygörbék helyzetéből egyértelműen azt állapíthatjuk meg, hogy valamennyi ötvözőelem közül éppen a *nikkelnek van a legkisebb hatása a kén aktivitási együtthatójának a változására*.

A 9. ábra a kétalkotós rendszerekkel kapott vizsgálati eredményeket [13] összegezi. Ebben a diagramban a Cr–Ni-es vas kénaktivitási együtthatója pozitív, a Si–Ni-es, valamint a Ni–W-os vasé pedig negatív irányban tér el. A Ni–Co, és a Ni–Mo ötvöztetési rendszerek aktivitási együtthatójának logaritmusai gyakorlatilag zérus.



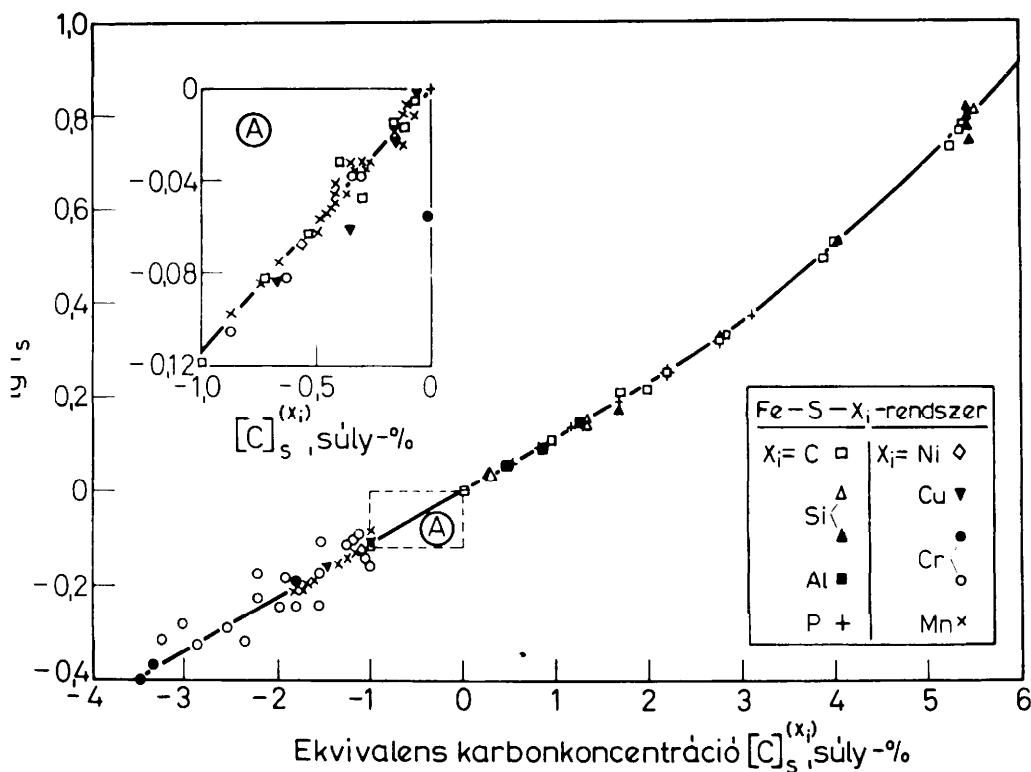
9. ábra. Kétalkotós rendszerek kénaktivitási koefficiensei logaritmusának értékei móltörtben kifejezve [13]

A 7., 8. és 9. ábrák diagramvonalainak összevetéséből a Cr–Ni-es acélokra azt a következtetést vonhatjuk le, hogy amíg a *króm egymagában csökkenti a vasban oldott kén aktivitását*, addig a *Cr és Ni együttesen már jelentősen növelik azt*, tehát javítják a kén eltávolításának termodinamikai feltételeit.

E. Schürmann és H. D. Kunze 1967-ben a vasdús kétalkotós és többalkotós ötvözetek 1600 °C-on mérhető kénaktivitásáról adnak irodalmi összefoglalót, kiegészítve saját méréseik eredményeivel [14]. A nikkel és a kén egymásra hatásával kapcsolatban érdekes a kénaktivitás és az ekvivalens karbonkoncentráció közötti összefüggést bemutató diagramjuk, amit a 10. ábrán láthatunk. Az abszcisszán az ekvivalens karbonkoncentráció szerepel, amit a (2) képlet fejez ki.

$$[C_S]^{(X_i)} = \left(\frac{\%[C]}{\%[X_i]} \right)_{\lg f_S}^{(X_i)} = \text{konst} \quad (2)$$

Az abszcisszán tehát azt a százalékban kifejezett karbonkoncentrációt tüntetik fel, amellyel ekvivalens hatáshoz az 1%-nyi ötvözőelem. Az ekvivalens hatás a kénaktivásra értendő. 1%-nyi ötvözőelem tehát a kénaktivitást olyan mértékben befolyásolja, mint a hozzá tartozó és az abszcisszáról leolvasható karbonkoncentráció. A diagramból az tűnik ki, hogy a Cr, Mn és a Ni a negatív karbonkoncentráció területébe viszi az egyenértékű karbonkoncentrációt. Ez nyilvánvalóan azt jelenti, hogy a Cr, C, Mn és a Ni csökkenti a kén aktivitását.



10. ábra. A kénaktivitási koefficiens logaritmusának Fe-S-X_i rendszerben, ekvivalens karbonkoncentráció függvényében ábrázolva, súlyszázalékban kifejezve [14]

Benda, Pětros és Bužek [15] $\text{CaO}-\text{Al}_2\text{O}_3-\text{MgO}$ -salakkal az $1600-1620^\circ\text{C}$ -on folyó kén-telenítés kinetikáját és termodinamikáját tanulmányozva, az

$$e_S^{\text{Ni}} = \frac{\partial \lg f_S^{\text{Ni}}}{\partial [\% \text{Ni}]} \quad (3)$$

kölcsönhatás-tényezőre negatív értékeket kaptak és úgy találták, hogy az érték számszerűsége a Ni-tartalomtól függ:

$$\begin{aligned} e_S^{\text{Ni}} &= -0,0007, & 10\% \text{ Ni-tartalomnál} \\ e_S^{\text{Ni}} &= -0,0002, & 3\% \text{ Ni-tartalomnál} \end{aligned} \quad (4)$$

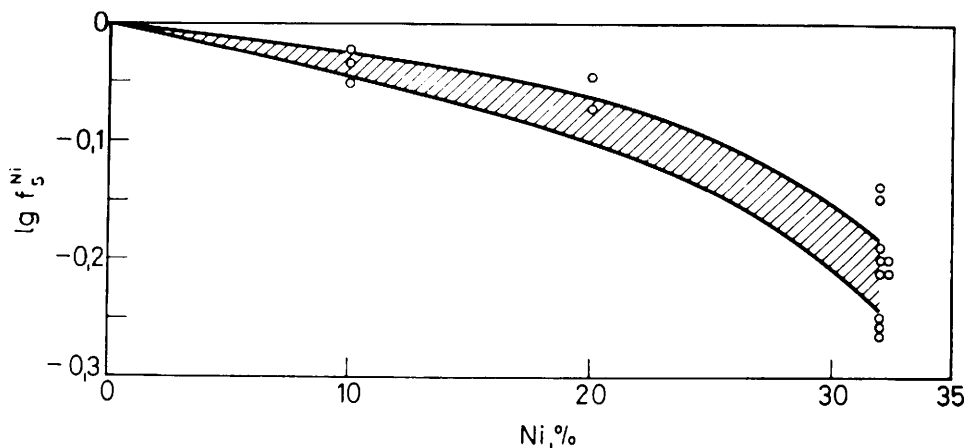
Chmelář, Bužek, Hliněný [16] a $\text{Fe}-\text{Ni}-\text{S}$ -rendszer $\text{CaF}_2-\text{Al}_2\text{O}_3$ -salak alatt elektrosalakos átolvasztó kemencében olvasztották meg. A kénnek a salak és a fém közötti egyensúlyi megoszlását vizsgálták. 15 kísérleti adagon végeztek méréseket, és megállapították, hogy a nikkelt *minden kétséget kizáróan csökkenti a vasban oldott kén aktivitását*. A 11. ábra összegezi méréseik eredményeit. 20% Ni-tartalomig a csökkenés egyenletes és

$$e_S^{\text{Ni}} = -0,003 \quad (5)$$

értékkel lehet számolni. 20 . . . 32% Ni-tartalom intervallumban

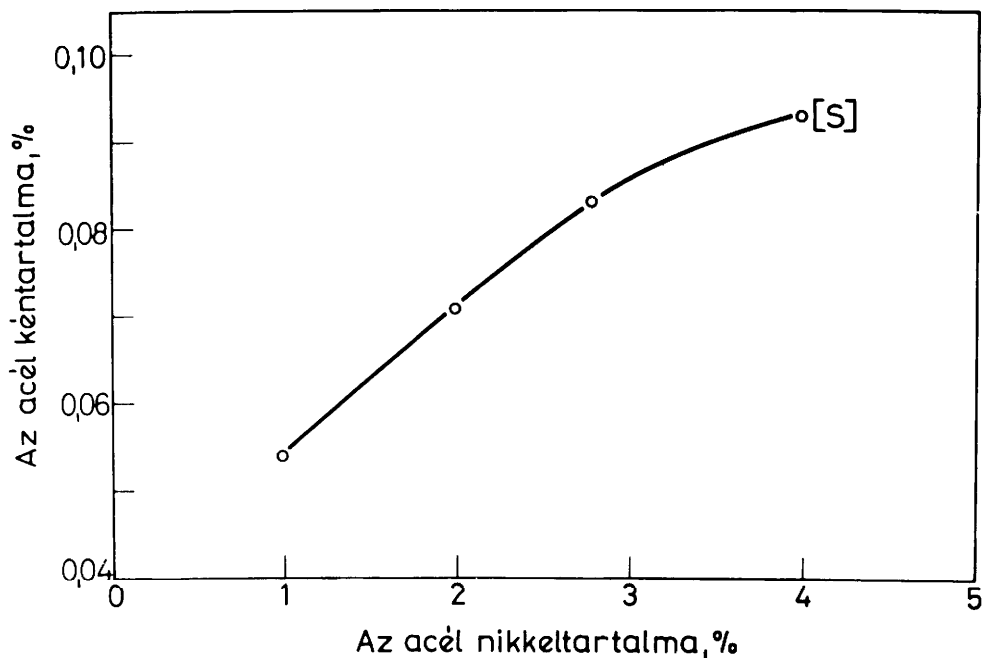
$$e_S^{\text{Ni}} = -0,006 \quad (6)$$

Ha a kölcsönhatás-tényezőknek ez utóbbi értékeit összehasonlítjuk az előbb hivatkozott közlemény [15] kölcsönhatás-tényezőinek értékeivel, akkor a számszerűségben tapasztalhatunk ugyan eltérést, de a nikkelt *a kénaktivitást csökkentő* hatása mindkettőtől egyértelműen kitűnik.



11. ábra. A vasban oldott kén aktivitási koefficiense logaritmusának változása a nikkeltartalom függvényében 0–32% nikkeltartalomig [16]

A miskolci NME Vaskohászati Tanszékének vezetőjével, dr. Simon Sándor professzorral és munkatársaival végzett kutatásaink és az LKM-ben végzett üzemi kísérleteink alapján 1970-ben arra a következtetésre jutottunk, hogy a *nikkel negatívan befolyásolja* az acél salakkal való kéntelenítésének reakcióját (12. ábra), az acélból történő kénoxidáció folyamatát és elősegíti az acélban a kén-dioxid tartalmú gázfázisból történő kénfelvételét. Az eddig ismert termodinamikai adatok és összefüggések ezt a káros hatást számításaink szerint viszont nem támasztották alá egyértelműen. Ezért az acél nikkeltartalmának befolyását a kéntelenítésre esetleg más tényezőkre kell visszavezetni. Feltételezésünk szerint a Ni vagy csökkenti a kén aktivitását, vagy a kéntelenítési reakciók mechanizmusát változtatja meg [17].



12. ábra. Az acélban visszamaradt kén mennyiségének változása az acél nikkeltartalmának függvényében [17]

Következtetések levonása

a) Chipman és társai az 1955. évi vizsgálatok alapján azt tapasztalták, hogy a nikkel számottevően *nem változtatta meg* a vasban oldott kén aktivitását. Ezt későbbi, 1968. évi vizsgálataikkal is megerősítették.

b) Alcock és munkatársai (1958) azt tapasztalták, hogy a *nikkel csökkenti* a vasban oldott kén aktivitását és ebből többen levonták azt a következtetést is, hogy ez nehezíti a nikkeltartalmú acélok kéntelenítését.

c) Ha statisztikailag értékelnénk, akkor kimutathatnánk, hogy *többen vannak azon az állásponton, hogy a nikkel csökkenti a kén aktivitását*, mert a gyakorlati tapasztalat is ezt látszik igazolni. Ebben a tekintetben legmesszebb az Osztravai Bányászati Főiskola munkatársai jutottak, akik tekintélyes számú kísérleti adatok értékelése alapján számadatokat is közölnek a nikkelnek a kénaktivitás koefficiensére gyakorolt hatásáról. (1965)

d) Figyelemre méltó Szamarin (1967) diagramja is, aki nagyon határozottan utal arra, hogy a *nikkel csökkenti a kénaktivitást*, ami a gyakorlatban úgy jelentkezik, hogy a nikkel akadályozza az acélfüldő kéntartalmának csökkentését, azaz a kéntelenítést.

e) Óvakodva attól, hogy a kutatók megállapításait a szakirodalomban és a nemzetközi metallurgiai szakkörökben kivívtak tekintélyük alapján fogadnánk el vagy vetnénk el, a hazai tapasztalat is [17] inkább az Alcock–Schürmann–Szamarin-féle diagramok helyességét igazolja. Konkrétan azt, hogy a *nikkeltartalom növekedésével csökken a vasban oldott kén aktivitása* és ez jelentős szerepet játszhat a nikkeles acélok kéntelenítésekor.

Talán meglepő, hogy a hazai szakirodalom e fontos termodinamikai és metallurgiai kérdéssel, vagyis a nikkelnek a kénaktivitásra és kéntelenítésre gyakorolt hatásával ez ideig még nem foglalkozott. Ennek oka elsősorban valószínű az, hogy a hazai acélgyártói gyakorlat – alkalmazkodva a szabványban megengedett kéntartalom határokhoz – elsősorban arra törekedett, hogy az acél kéntartalmát szabványos mértékűre csökkentse. Az elmúlt évtizedben azonban világszerte sok olyan tapasztalatra tettek szert, hogy bizonyos szerkezeti acélokban a lehető legkisebb értéken kell tartani a szennyezőket, köztük a ként is, mert sok hasznos tulajdonságot (többek között a ridegtöréssel szembeni ellenállást) jelentősen csökkentenek.

A kis kéntartalomra (0,015–0,01%) való törekvés kapcsán találkoztak a kutatók első ízben a nikkelnek az acél kéntelenítést befolyásoló hatásával. A nikkelnek és a kénnek valamilyen kapcsolatára korábban csak a nikkeles acélok rosszabb megalakíthatósága, valamint a nikkeles acéloknak a kéntartalmú gázokban magasabb hőmérsékleten jelentkező gyorsabb korróziója hívta fel a figyelmet. A nikkelnek és a kénnek a metallurgiai olvadákokban tapasztalható kölcsönhatása csak az elmúlt évtizedben kapott nagyobb jelentőséget. Ezért vált fontos fizikai–kémiai és metallurgiai szükségletté a Ni hatásának vizsgálata a kén aktivitására.

FELHASZNÁLT IRODALOM

1. Cordier J. A.–Chipman J.: Journal of Metals Trans. AIME. 1955. p. 905–907.
2. Sherman C. W.–Elvander H. I.–Chipman J.: Trans. TMS–AIME. 1950. vol. 188. p. 334–40.
3. Alcock C. B.–Richardson F. D.: Acta Metallurgica. 1958. vol. 6. p. 385–395.
4. Alcock C. B.–Cheng L. L.: Journal of The Iron and Steel Institute 1960. jul. pl. 169–173.
5. Leitner H.–Plöckinger E.: Die Edeltahlerzeugung. Springer Verlag. Wien–New York 1965. p. 228.
6. Lória E. A.: Elektric furnace proceedings, AIME. 1960. p. 202.
7. Samarin A. M.: Journal of The Iron and Steel Institute 1962. febr. p. 95–101.
8. Prabhala K. S.: Kandidátská dizertacni práce. 1964.
9. Búžek Z.–Prabhala K. S.: Sbornik vedeckych prací Vysoké školy báňské v Ostrave Rocnik XI, rok 1965, cislo 3, rada hutnická, clánek 213.
10. Prabhala K. S.–Búžek Z.–Benda M.: Sbornik vedeckych prací Vysoké školy báňské v Ostrave Rocnik XI, rok 1965, cislo 3, rada hutnická, clánek 212.
11. Shiro Ban-ya–Chipman J.: Transaktions of The Metallurgical Society of AIME. vol. 242. 1968. may. p. 940–46.
12. Shiro Ban-ya–Chipman J.: Transaktions of The Metallurgical Society of AIME. vol. 245. 1969. january p. 133–143.
13. Shiro Ban-ya–Chipman J.: Transaktions of The Metallurgical Society of AIME. vol. 245. 1969. february p. 391–96.
14. Schürmann E.–Kunze H. D.: Archiv für das Eisenhüttenwesen 38. Jahrgang, 1967. oktober 10. Heft. p. 767–72.
15. Benda M.–Pétros J.–Búžek Z.: Sbornik vedeckych prací Vysoké školy báňské v Ostrave Rocnik XIV, rok, 1968. cislo 3, rada hutnická, clánek 451.

16. Chmélár I.—Bůžek Z.—Hliněný J.: Sborník vedeckých prací Vysoké školy báňské v Ostrave Rocnik XIV. rok 1968, číslo 3, rada hutnická, clánek 451.
17. Szűcs László: Az acélfürdőben oldott nikkelténtelenítésre gyakorolt hatásának fizikai-kémiai vizsgálata. Kandidátusi értekezés, 1971. Miskolc.

Термодинамический и металлургический анализ влияния никеля на активность серы, входящей в состав стали

Д-р Ласло Сюч

Вопрос влияния никеля на активность серы в случае никельстых сталей в металлургической литературе не решен единогласно и в наши дни. Большинство исследователей, по мнению автора статьи, противоречиво высказывается по вопросу о влиянии никеля. Многие исследователи считают, что никель уменьшает активность серы. Как показали исследования автора никель отрицательно влияет не только на реакцию обессеривания стали, но и на процесс оксидации серы из стали и содействует тому, что сталь принимает серу из газовой среды, включающей сернистый газ.

Трудности обессеривания никелевых сталей, возможно, могут объясняться ещё и другими факторами. Возможно и то, что присутствие никеля изменяет механизм реакций обессеривания сталей.

ON THE THERMODYNAMIC AND METALLURGICAL EXAMINATION OF THE ACTION OF NICKEL, THE ACTIVITY OF SULPHUR DISSOLVED IN IRON

BY LÁSZLÓ SZÜCS

Special literature on metallurgy has not yet decided unanimously the question of the influence of nickel on the activity of sulphur in the case of nickel steel. The opinions of the majority of research workers on the action of nickel – as it has been pointed out in the present article – are contradictory. Many of them are of the opinion that nickel diminishes the activity of sulphur. The research of the author has proved that nickel exerts a negative influence on the reaction of the desulphurization of steel as well as on the process of the oxidization of sulphur from steel and favours the absorption of sulphur by steel from gas-phase containing sulphur-dioxide.

The difficulty of the desulphurization of steel containing nickel, however, may be due to some other factors. The mechanism of the reaction of the desulphurization may be changed by the presence of nickel as well.

EGRI FORRÁSVIZEK RADIUMEMANÁCIÓ TARTALMÁNAK VIZSGÁLATA NYOMDETEKTORRAL*

HIDAS I KÁROL Y

(Közlésre érkezett: 1978. december 30.)

Bevezetés

Az emberiség a világ kezdete óta ki van téve a radioaktív sugarak hatásának. Ez a sugárzás a világűrben, a Földön és az élőlényekben előforduló természetes radioaktív anyagok sugárzásából tevődik össze. A mesterséges sugárzó anyagok megjelenésével és gyakorlati felhasználásával az eredeti háttérsugárzás emelkedése várható. A természetes háttérsugárzás komponensét a világ kezdete óta jelenlevő természetes radioaktív anyagok sugárzása adja. A Földön legnagyobb mennyiségben a *thorium*, az *urán* és a ^{40}K fordulnak elő. 1 km² földkéreg felső 30 cm-es talajrétegében mintegy 7 t *thorium*, 3,5 t *urán* és 1,2 t ^{40}K található, kb. 20 Ci összaktivitásban.

A kőzetek természetes sugárzóanyag-tartalmát a bennük tárolt víz kioldja. A vizek természetes aktivitását előidéző radioaktív elemek aktínium, urán és thorium sorba tartoznak. Az aktínium sor tagjai a vizek radioaktivitásának előidézésében nem játszanak lényeges szerepet, hasonlóképpen a természetben előforduló ^{238}U és a ^{234}U sem. Ellenben az uránsor egyik tagja, az α -sugárzó ^{226}Ra nagymértékben hozzájárulhat a vizek természetes radioaktivitásának növeléséhez. A ^{226}Ra leányeleme a gáz halmazállapotú ^{222}Rn bomlása során három α -sugárzó elemet termel, melyek közül a RaD bír jelentőséggel, mivel felezési ideje 22 év. Gyakorlatilag tehát a vizek természetes aktivitása legnagyobb részben a ^{226}Ra -tól és a ^{222}Rn gőzből származhat. Bizonyos körülmények között ez a két elem radioaktív egyensúlyban van, nem így azonban a mozgó vízben.

Megtörténhetik, hogy igen csekély oldott radiumtartalom mellett egészen magas radonkoncentráció található a vízben. Ennek oka, hogy a föld alatti járatokba, üregekbe feljutott radium tartalmú kőzet törmelékéből származó radongázt a víz felveheti anélkül, hogy a radium tartalmú kőzettel érintkezne.

A két α -sugárzó magában foglalja a mérési módszernek különbözőségét is. A radon mérésének módja a gáztalanítási eljárással történik. Az egi források vizek radiumemanációjának mérése tulajdonképpen a radongáz α -sugárzásának meghatározásával történik.

* A szerző ezt a témát két részben jelenteti meg. Jelen dolgozat az elméleti részeket tartalmazza. A következő dolgozata fogja ismertetni a mérési adatokat és tapasztalatokat.

1. Szilárdtest nyomdetektorok

Az anyag alapvető szerkezetéről szerzett egyre bővülő ismeretek nagy részét az elemi részecskék tanulmányozása útján nyertük. Ezen részecskék kielégítő vizsgálata azonban csak akkor lehetséges, ha megfelelő detektor áll rendelkezésre. Egy detektálási módszert akkor nevezünk ideálisnak, ha vizsgálandó részecskéről olyan pontos időbeli és térbeli információkat szolgáltat, amelyek lehetővé teszik természetének, energiájának és kölcsönhatásának megállapítását. A kutatási irányok számának növekedése szükségessé tették az új, sokoldalúan alkalmazható detektorok kifejlesztését. A szilárdtest nyomdetektorok kutatásának jelenlegi helyzetét jól szemlélteti az a tény, hogy a detektorként használt anyagfajták száma több mint félszáz. [1]

1.1. Részecskedetektorok

Részecskedetektoroknak nevezhetünk minden olyan eszközt, amelyben az atomi részecskék – valamilyen közeggel való kölcsönhatás révén – olyan változást idéznek elő, hogy arról közvetlenül, vagy megfelelő erősítési folyamat, illetve eljárás alkalmazásával tudomást szerezhethetünk. [1]

Néhány detektortípust mutat be az alábbi táblázat.

Név	Detektor neve	Detektálási folyamat	Érzékeny térfogat		Felbontó képesség		Regenerációs idő (sec)
			Fázis	liter	térben (mm)	idő (sec)	
Nyomkövető detektor	Üregsor detektor	Savas maratás	sz	0,001	10^{-5}		—
	Diffúziós köd-kamra	Túltelített gázban ionokon történő ködkondenzáció	g	50	0,5		—
	Szcintillációs kamra	Fényerősítés képerősítővel	sz	1	1	10^{-8}	—
Hodoszkóp	Szcintillációs	Fotoelektron-sokszorozás	sz	1 m ²	10	10^{-8}	10^{-6}
	G–M	Önálló gázkisülés	g	—	10	10^{-6}	10^{-4}
Teleszkóp	Szcintillációs	Fotoelektron-sokszorozás	g, f, sz	—	10	10^{-8}	10^{-6}
Számológó	G–M számláló	Önálló gázkisülés	g	0,5	Azonos a térfogattal	10^{-6}	10^{-4}
	Szikraszámológó	Szikrakisülés	g	10		10^{-9}	10^{-3}
	Félvezető számláló	Elektromos impulzus erősítés	sz	0,0001		10^{-8}	10^{-6}
	Szcintillációs	Fotoelektron-sokszorozás	g, f, sz	0,5		10^{-8}	10^{-6}

Az egyedi részecskék létezésének kimutatására szolgáló detektorokat négy fő csoportba oszthatjuk:

- számlálók,
- teleszkópok,
- hodoszkópok,
- nyomkövető detektorok.

1. 2. Az α -részecske detektálása nyom- (vagy üregsor-) detektorral

A hagyományos detektorok ma még számos előnnyel rendelkeznek a plasztik nyomdetektorokkal szemben, ennek ellenére vannak olyan kutatási területek, ahol ezeket célszerűbb alkalmazni. Ezt mutatja az a tény is, hogy a plasztik nyomdetektorok magfizikai alkalmazása napjainkban egyre jobban terjed. A különböző típusú üveg, csillám és műanyag detektorokat először 1960-as évek elején alkalmazták töltött részecskék, kezdetben elsősorban hasadványok kimutatására. Ezen detektorok alkalmazhatóságának alapja, hogy a nehéz ionizáló részecske szilárd szigetelőanyagon való áthaladásánál erősen sugárrombolt csatornát hoz létre. Ezt nevezik primér nyomnak. Az eredeti kb. 50 Å átmérőjű csatornák kémiai maratás révén $\sim 10 \mu\text{m}$ méretűre felnagyíthatók, ami lehetővé teszi az optikai mikroszkóppal való megfigyelést. A töltött részecske, pályája mentén egyrészt ionizál, másrészt atomokkal ütközve azokat kimozdítja helyükből és így rácslyukakat, illetve rácsközi atomokat hoz létre a kristályban, míg polimerek esetén új láncvégek és kémiailag reaktív helyek képződnek.

A sugárkárosodás megváltoztatja az anyag kémiai viselkedését, ami azt eredményezi, hogy ezek a részek gyorsabban maródnak, mint a környezetük. Az atomi részecskék detektálásának ezen egyszerű technikája, ami a protonoktól a hasadási termékig egyaránt használható, igen széles körben nyert felhasználást például: magfizikában, magtechnikaiban, űrkutatásban stb. A kémiai maratással a részecskék nyomai előhívhatók és kiértékelhetők. Ezekre az empirikus ismeretekre támaszkodva használták fel a szilárdtest-nyomdetektorokat elsősorban a kapott nyomsűrűségek és a nyomok hosszának meghatározására.

1.3. A nyomüveg kialakulása

A szilárdtest-detektor technikában a ma alkalmazott nyomelőhívási eljárás a kémiai maratás. A nyom kimutatása ezzel a módszerrel akkor lehetséges, ha a sugárrombolt tartomány kémiailag reaktívabb, mint maga a detektoranyag, és a primer nyomok mentén a maratási sebesség (ϑ_T) nagyobb, mint a felületi maratási sebesség (ϑ_B):

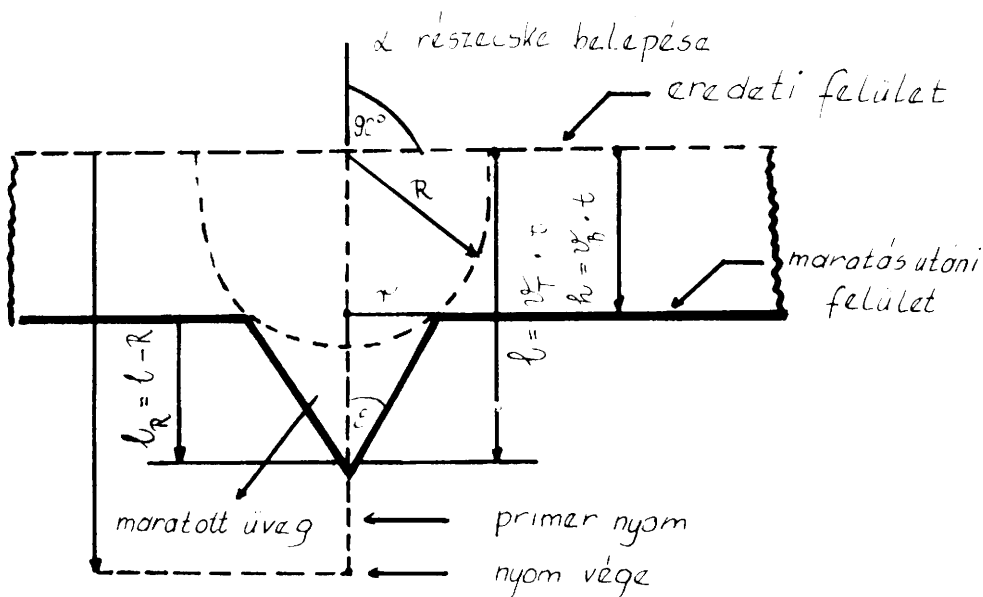
$$\frac{\vartheta_T}{\vartheta_B} > 1.$$

Az 1. ábra szemlélteti a nyomüreg-kialakulás első modelljét merőlegesen beeső részecske esetén, állandó ϑ_T , illetve ϑ_B mellett.

Ha feltételezzük, hogy a sugárrombolt zónában a maratási sebesség a részecskebelépés irányában T , minden más irányban B , akkor t ideig maratva a detektor felületét a következő értékeket kapjuk:

$$h = \vartheta_B \cdot t$$

a felületről lemart réteg.



A nyomüreg-kialakulás első modellje

A nyom hossztengetyében a kimart réteg, s így a nyom mélysége:

$$l_R = l - R.$$

A nyomüreg sugara a

$$\operatorname{tg} \epsilon = \frac{r}{l_R} = \frac{h}{\sqrt{l^2 - h^2}}$$

összefüggésből határozható meg.

Ez a modell kiegészítésekre szorul, mivel csak speciális esetre szorítkozott a vizsgálat. Ma már elméletileg kidolgozott a nyomüreg kialakulásának mechanizmusa tetszőleges szög alatt történő részecskebelépés és változó v_T esetére is.

2. A vizsgált forrásvizek minőségének rövid ismertetése

Irodalmi adatok szerint a természetes gyógyvizekben az elemek száma több mint 30, néha eléri az 50-et is. A teljes kémiai elemzésre azonban csak ritkán kerül sor, mert a klasszikus kémiai eljárásokkal a nyomelemek nem határozhatók meg. A nehéz fémek kimutatását az eljárás nehézségei miatt általában meg sem kísérik. Ezért a gyógyvizeink nyomelemek szempontjából nagyrészt ismeretlenek.

1973-ban az egri gyógyvizeket tömegspektrográfiai eljárással megvizsgálták. Vegyi összetétel és hőmérséklet szerint 3 osztályba sorolták a gyógyvizeket:

- radioaktív (Tükör és Török)
- hypertherm sulfidos calcium-magnesium hydrogencarbonátos víz (kevés urán és thorium tartalommal)
- jódos-brómos alkalichloridos.

Míg a hagyományos, hivatalos gyógyvízvizsgálatok az egri gyógyvizekből mintegy 10–12 elemet mutatott ki, addig a tömegspektrográfiai vizsgálat több mint 50 elemet talált. Ezek között minden biológiailag fontos makroelem, valamint a természetes alfa-sugárzók közül Rn gáz, T_h , U és kis mennyiségben bár, de a béta-sugárzó izotópok (T^3 ; C^{14} ; K^{40} ; Rb^{87} ; Re^{187}) is jelen vannak.

A 2. táblázat összefoglaló minőségi adatokat tartalmaz az általunk vizsgált források közül a Tükör és a Török elnevezésűekről.

A Petőfi forrás vizének minőségi vizsgálata az előbbi két forráshoz viszonyítva igen hiányos, mindössze a fontosabb adatokat tartalmazza (3. táblázat).

2. táblázat

	Elem	Eger „Tükör-fürdő”	Eger „Török-fürdő”
1.	Ca mg/l	122,2	102,7
2.	Mg mg/l	23,34	18,9
3.	Na mg/l	5,6	5,0
4.	K mg/l	0,7	0,5
5.	Cl mg/l	2,0	2,3
6.	F mg/l	0,33	0,25
7.	S mg/l	5,9	6,7
8.	Ba mg/l	0,12	0,31
9.	Sr mg/l	0,47	0,55
10.	Si mg/l	12,1	7,4
11.	Re mg/l	0,07	0,07
12.	Pb mg/l	7,70	4,90
13.	Rn	12 210 pC/l	16 310 pC/l
14.	Th	—	—
15.	U	0,70	1,05
Átlagos víz hőfok		30,9	29,8

3. táblázat [mg/l]

Víz hőfok	26,3
Oldott oxigén	1,09
Szabad CO ₂	87,42
Tartozékos CO ₂	109,0
Ca	97,4
Mg	21,4
HCO ₃	391,6
Cl	12,0
Mélység	60,7

A radioaktív Török- és Tükör-forrás vizeiben igen élénk gázfeltörés van, változó nagyságú, de sűrű buborékok miatt a Tükör-forrás vize forrásban levőnek tűnik, bár hőmérséklete 28–32 °C között ingadozik.

Már 1917-ben Weszelszky vizsgálatai megállapították e vizek jelentős radioaktivitását, és hogy a gáz főtömegét kevés oxigén mellett a N gáz alkotja. Elgondolása szerint ez úgy jött létre, hogy a mészsziklák repedésein és barlangjain áthaladt víz levegőt ragadott magával és a feltörő gáz nem egyéb, mint levegő, amelyből az oxigén nagy része felszívódott, más része pedig megkötődött. [4] Későbbi vizsgálatok azonban metánt és széndioxidot is kimutattak. Így e vizek gázainak eredete elképzelhető részben a levegőből, részben szerves eredetű, részben kristályos és üledékes kőzetek bomlásából. A két forrás vizének gázanalízisét elemezve megállapították, hogy csaknem azonos mennyiségű, 14 mg

gáz van literenként oldva, míg a vízből feltörő nagy gázbuborékok a vízben nem oldott gázokból állanak. A két forráscsoportban a vízben elnyelt gázok arányai eltérőek (4. táblázat).

Vízben oldott gázkomponensek tf %-ban

4. táblázat

	Gázkomponens	Levegő	„Tükör-fürdő”		„Török-fürdő”	
			Vízben	Eltérés	Vízben	Eltérés
1.	Nitrogén	78,09	85,04	+ 8,8%	73,33	– 6,0%
2.	Argon	0,93	1,31	+40,8%	1,25	+34,6%
3.	Oxigén	20,93	13,65	–34,7%	25,42	+21,4%
4.	CO ₂	0,031	82,8 mg/l		82,2 mg/l	
5.	Egyéb nemes gáz	0,002				
6.	Vízben oldott gáz mg/l		14,02		13,71	
7.*	Metán tf %		0,5		0,5	

* Földgázbányászati Kutató Laboratórium 1972. évi mérési adata.

A buborékokban mind a N, Ar, O mennyisége a légkörihez képest csökkenést mutatnak, legkifejezettebben az O csökkent (5. táblázat).

Gázbuborékok komponense tf %-ban

5. táblázat

	Gázkomponensek	Levegő	„Tükör-fürdő”		„Török-fürdő”	
			Buborék	Eltérés	Buborék	Eltérés
1.	Nitrogén	78,09	74,80	– 4,2%	74,80	– 4,2%
2.	Argon	0,93	0,80	–16,2%	0,80	–16,2%
3.	Oxigén	20,93	1,80	–91,3%	6,00	–71,3%
4.	CO ₂	0,031	16,68		18,40	
5.	Metán*		5,92			

* Földgázbányászati Kutató Laboratórium 1972. évi mérési adata.

A vízben oldott gázbuborékok csökkent O értékei feltehetően arra is visszavezethetők, hogy a víznek fokozott az O fogyasztása, s ez a *Tükör*-forrásban nagyobb. Ez még jelenleg fel nem tárt szervesanyag-tartalomra utalhat.

IRODALOM

- Somogyi György: Új részecske-detektorok I. Fizikai Szemle XIV. 10. 302–306. 1964.
- Somogyi György: Új részecske-detektorok II. Fizikai Szemle XIV. 11. 351–357. 1964.
- Somogyi György: Új részecske-detektorok III. Fizikai Szemle XV. 12. 392–396. 1964.
- Weszelszky Gyula: Az ásványvizek radioaktivitásáról. Magyar Chemiai Folyóirat XXIII. 116–122, 137–140. 1917.
- Almássy Gy., Dezső S., Kovács E., Straub J.: Magyarország természetes vizeinek urántartalma. Hidrológiai Közlöny 37. sz. 162. o. 1957.
- Nagy Z., N. Pólyik E.: Nyomelemek kimutatása hazai vizekben. Hidrológiai Közlöny 2. sz. 166–167. 1957.
- Nagy Z., Andrassy K., Pólyik E.: A hévízi gyógyvizek nyomelemeiről. Hidrológiai Közlöny 6. sz. 287–288. 1965.

TRANSZVERZÁLIS NORMÁLIS ZEEMAN-EFFEKTUS DEMONSTRÁLÁSA

KISS LÁSZLÓ–DR. PATKÓ GYÖRGY

(Közlésre érkezett: 1979. január 6.)

ÖSSZEFOGLALÁS

Ebben a dolgozatban útmutatást adunk a kadmium 643,85 nm hullámhosszú intenzív emissziós optikai színeképvonalán demonstrálható és mérhető Zeeman-effektusra. A jelenséget Lummer-lemezzel keresztezett kisbontású spektroszkóppal figyeltük meg, s ISZP–51 spektrográffal fényképeztük le.

✱

1. BEVEZETÉS

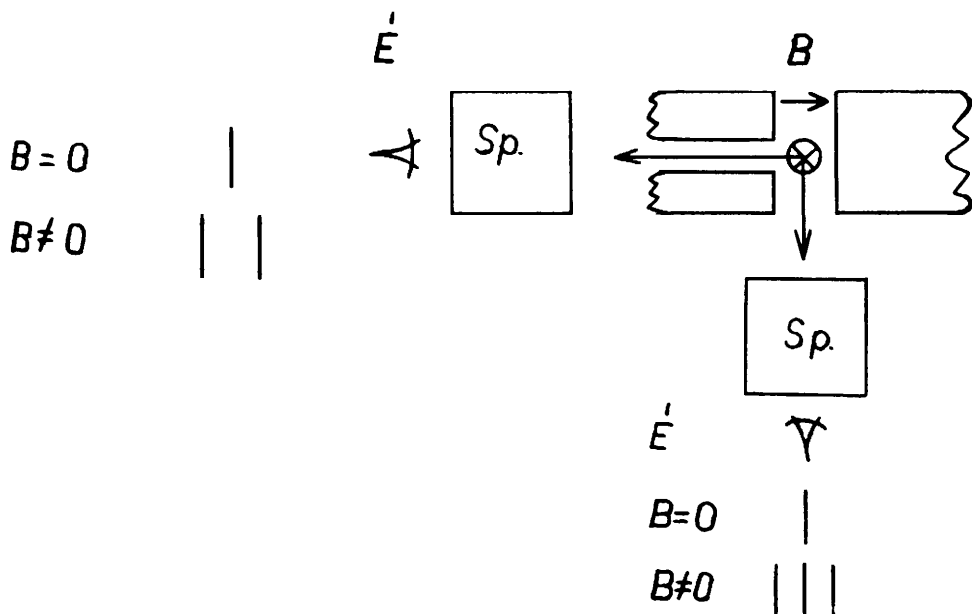
1896-ban *Pieter Zeeman* holland fizikus felfedezte, hogy egy fényforrás által kibocsátott színeképvonalak megváltoznak, ha a sugárzó fényforrást mágneses térbe helyezzük. Erős mágneses térbe helyezett, nátriummal megfestett Bunsenláng által emittált, illetve abszorbeált fény D vonalának kiszélesedését tapasztalta.

1897-ben az elektromágnes és az optikai segédeszközök tökéletesítésével a kadmium kékeszöld spektrumvonalán sikerült Zeemannak a longitudinális dublettet és a transzverzális triplettet emissziós és abszorpciós színeképben észlelnie [27]. Különböző elemek emissziós és abszorpciós színeképvonalain bekövetkező változások pontos megfigyelésére csak sokkal később nyílt lehetőség, mivel a jelenség pontos megfigyelésére erős mágneses térre és nagy felbontó képességű spektroszkópiai segédeszközökre van szükség. (Spektroszkóp, spektrográf, Lummer-lemez, Fabry–Perot interferométer, lépcsős rács.)

2. ZEEMAN-EFFEKTUS

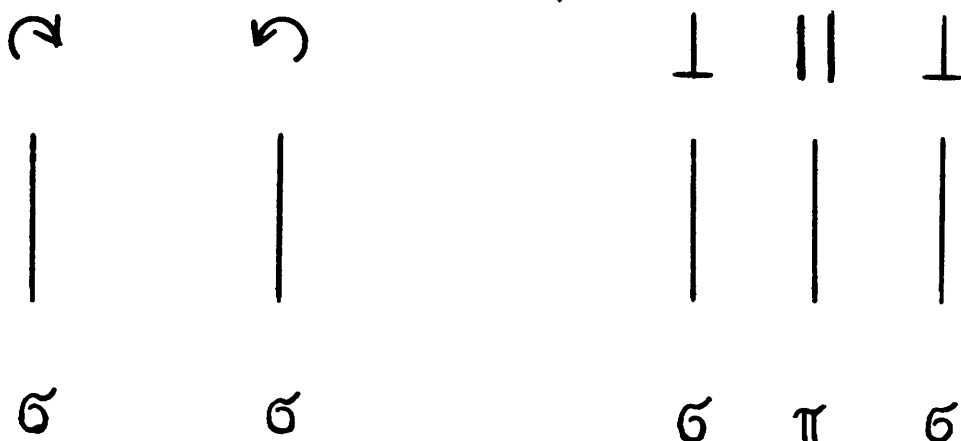
2.1. Normális Zeeman-effektus

A színeképvonalak mágneses tér okozta változása rendkívül sokrétű. Ha az atom mágneses térben sugároz, a legegyszerűbb esetben a mágneses tér irányában történő megfigyelésnél a tér nélküli vonalnak két (longitudinális effektus), a térre merőleges megfigyelésnél három vonalra történő felbomlását (transzverzális effektus) kapjuk (1. ábra). E három vonal közül egy a mágneses tér nélküli vonal eredeti helyén van (λ_0), míg a másik kettő azonos mértékű $\Delta\lambda$ eltolódást szenved a hosszabb, illetve rövidebb hullámhosszak felé ($\lambda_0 + \Delta\lambda$, $\lambda_0 - \Delta\lambda$). A hosszirányú effektusnál a felbontás ugyanolyan, mint a keresztirányúnál, csak a középő vonal hiányzik.



1. ábra

A hullámhossz-változáson kívül egy jellemző fénypolarizáció is észlelhető. A transzverzális effektusnál lineáris polarizáció lép fel. Az el nem tölt vonalak fénye a mágneses erővonalakkal párhuzamosan rezeg, míg az eltölt vonalak rezgésiránya a mágneses erővonalakra merőleges. Ennek megfelelően beszélhetünk párhuzamos és merőleges összetevőkről, vagy röviden π és σ komponensekről. A longitudinális effektusnál cirkuláris polarizációt észlelhetünk: a rövidebb hullámhosszú komponens balra, a hosszabb hullámhosszú komponens jobbra cirkulárisan polarizált, ha a fénynyaláb a mágneses tér irányában (az északi pólustól a déli felé) halad. (2. ábra) A polarizációs viszonyok vizsgálatára egy Nicol prizma szolgálhat. [4]



2. ábra

A Zeeman-effektus *Lorentz* által felállított elméletéből kitűnik, hogy a longitudinális effektusnál fellépő polarizációból a fényforrásban rezgő töltés előjelére lehet következtetni. Az elmélet szerint ez negatív töltés, mégpedig az elektron töltése.

A felbontás, vagyis egy σ komponensnek a π komponenstől való frekvencia eltolódása arányos a mágneses indukcióval, értéke:

$$\Delta\gamma = \frac{1}{4\pi} \frac{e}{m} B,$$

ahol $\Delta\gamma$, a felhasadás frekvenciátávolsága, e az elektron töltése, m az elektron tömege, B a mágneses indukció.

Mivel $\Delta\gamma \approx c \frac{\Delta\lambda}{\lambda^2}$, ezért

$$\Delta\lambda \approx \frac{c}{4\pi} \frac{e}{m} \lambda^2 B.$$

Következik tehát, hogy a hullámhossz-skálán a felhasadás a hullámhosszal együtt növekszik.

2.2 Anomális Zeeman-effektus

A 2.1.-ben leírt Zeeman-effektus nem általános érvényű. Ellenkezőleg, csak viszonylag ritkán lép fel. A színeképvonalak nagyobb része bonyolultabb felbomlást mutat. Mivel ezek a felbomlások a Lorentz-elmélet alapján várt felhasadástól eltértek, azonnal anomális felbomlásnak nevezték el. Az anomális felbomlások különböznek a normális Zeeman jelenségtől az összetevők számában, azok viszonylagos fényerősségében. Több olyan spektrumvonalat figyeltek meg, amelyek a fényforrásnak mágneses térben való jelenléte folytán transzverzális észlelésnél nem három, hanem 4, 5 . . . 17, 19 komponensre bomlottak. Észleltek olyan felhasadásokat, melyeknél a spektrumvonal három összetevője egyenlő intenzitásúnak adódott; és olyan tripleteket is találtak, amelyeknél a szélső komponenseknek volt nagyobb az intenzitásuk. Példaként említjük a Na D vonalának transzverzális felhasadását. D_1 4 (quadruplett), D_2 pedig 6 (sextett) komponensre bomlik. [4] 374. o.

Első pillanatra úgy tűnik, hogy az anomális effektus a normális effektussal semmiféle kapcsolatban nem áll. *C. Runge* azonban 1907-ben kimutatta, hogy a két effektus egymással számszerű kapcsolatban áll. Az anomális felbontást összehasonlítva a normális tripléttel azonos térerősségnél kapott felbontásával, kimutatható, hogy az anomális felbontás nagysága a normális felbontás nagyságának meghatározott többszöröseként adódik. [22], [23] A pontosabb összefüggést a *Runge-szabály* adja.

2.3 Paschen–Back-effektus

Igen sok színeképvonal gyenge mágneses térnél anomális Zeeman-effektust mutat, amely azonban a térerősség erőteljes növelésekor normális Zeeman-effektushoz vezet. A jelenséget Paschen–Back-effektusnak nevezzük. [22]

3. LUMMER-LEMEZ

A spektrumvonalak finom szerkezete tanulmányozásához nagy felbontóképesség szükséges, amely megvalósítható a fény nagy útkülönbségű soksugaras interferenciájával. [3], [4], [19] Soksugaras interferenciát előállíthatunk például egy szigorúan planparalel üveglemezzel. A lemezre α szög alatt belépő keskeny, párhuzamos fénynyaláb a két törő-

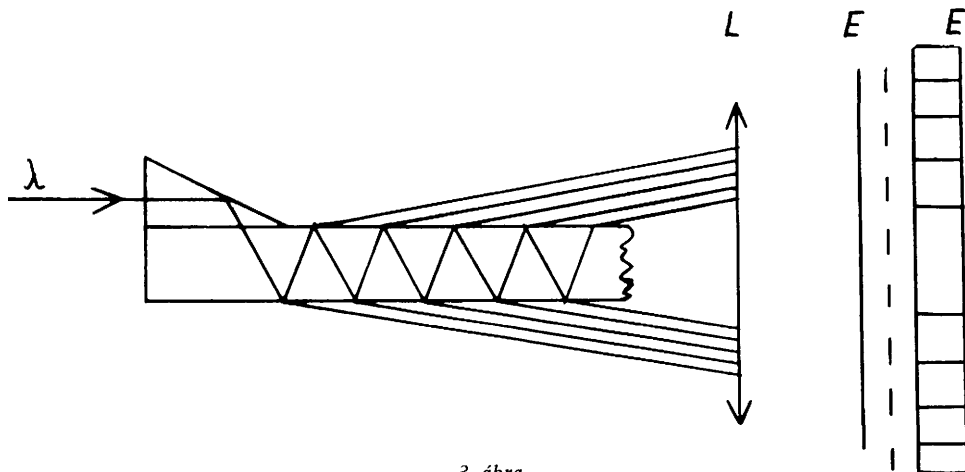
felületen sokszorosán visszaverődik. A kilépő N -számú nyaláb között az optikai útkülönbség állandó, mégpedig átmenő fényben:

$$\Delta l = 2e\sqrt{n^2 - \sin^2 \alpha},$$

visszavert fényben:

$$\Delta l = 2e\sqrt{n^2 - \sin^2 \alpha} - \frac{\lambda}{2},$$

ahol Δl az optikai útkülönbség, n a lemez törésmutatója, e a lemez vastagsága. Az áteső és a visszavert nyalábok a végtelenben, vagy egy eléjük állított lencse gyújtósíkjában erősítik,

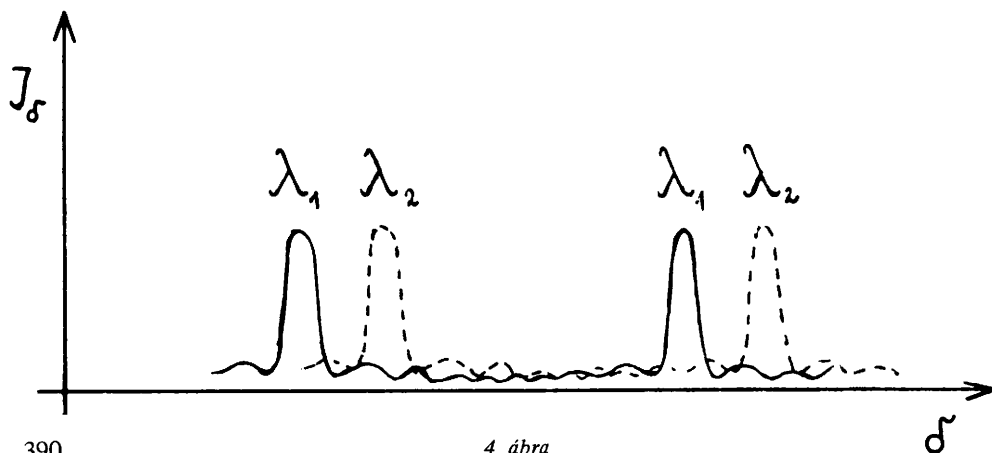


3. ábra

vagy gyengítik egymást (3. ábra). Ha a reflexióképesség majdnem 1, N -számú nyaláb interferenciájából származó interferenciacsíkok relatív intenzitása:

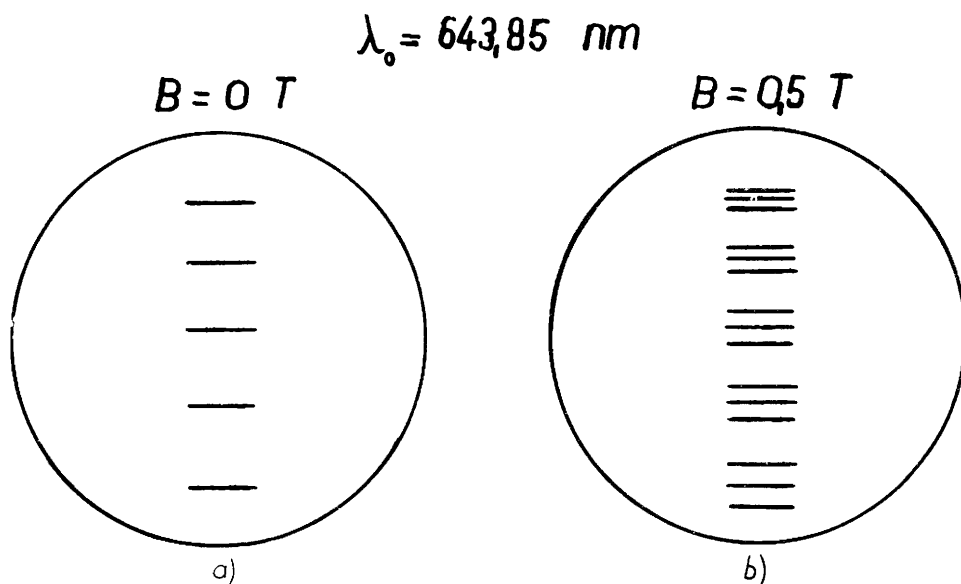
$$I \sim \frac{\sin^2(N\frac{\delta}{2})}{\sin^2(\frac{\delta}{2})},$$

ahol δ a fáziskülönbség. N -nyaláb interferenciájánál tehát a fényerősség-maximumok élesen, kiugróan jelentkeznek. Ha a lemezre eső fény λ_1, λ_2 hullámhosszú fényből áll, az intenzitás-maximumok is többszörösen jelentkeznek (4. ábra).



4. ábra

spektroszkóp távcsövében a 6/a. ábrán látható interferenciaképet szemlélhetjük. A mágneses indukció növelésével elérhető, hogy a vonalak kiszélesedjenek, majd a σ vonalak a π vonalaktól jól észlelhetően elváljanak. (6/b. ábra) A jelenség spektroszkópiai megfigyelésére a szem spektrális érzékenysége miatt különösen az 508,58 nm hullámhosszú 1000-es intenzitású [26] kékeszöld vonal alkalmas, de megfigyelhető a 643,75 nm hullámhosszú 2000 intenzitású [26] vörös vonalon is.



6. ábra

A spektroszkópos demonstráció előnye, hogy az elektromágnes gerjesztő áramának növelésével a jelenség folyamatában is szemlélhető. A demonstráció során megfigyelhető az is, hogy a kadmium fényforrás fényáramsűrűsége a B mágneses indukció növelésével jelentősen emelkedik. E jelenséget figyelembe kell venni a spektrogramok expozíciós idejének meghatározásánál. A demonstráció nem elhanyagolható értéke a jelenséget kísérő esztétikai élmény, amit az oktatás folyamatában ki is használunk.

4.2 A jelenség fényképezése

Pontos mérések elvégzéséhez spektrogramokat készítettünk. A kísérleti összeállítás ugyanaz, mint az 5. ábrán, csak a TB-1 spektroszkóp helyett ISZP-51 típusú spektrográfot alkalmaztunk. A kísérlet pontos beállítását KFKI-gyártmányú He-Ne 400 típusú gázlézerral végeztük. A Cd 643,85 nm hullámhosszú vonalának azonosítása után a spektrográf résén a Lummer-lemez visszavert nyalábjai által alkotott interferenciaképet állítottuk elő. Így az interferenciakép közepe nem esik a rés közepére („off centre rings”). [19] 292. oldal.

A spektrogram felvételének adatai:

Spektrográf: ISZP-51 háromprizmás (Försterling-prizma) üvegspektrográf. (Igen fényerős, közép bontású.)

Résszélesség: 200 mikrométer

Kollimátor: 20,5 skálárész

Kamara: 22,4 skálárész
 Precíziós hullámhossz-dob állása: 62,2
 Kazetta dőlési szöge: 0

Az L_1 lencse-fókusz távolsága: 75 mm
 -átmérője: 25 mm
 Az L_2 lencse-fókusz távolsága: 300 mm
 -átmérője: 75 mm

Fotolemez: AGFA Spektrál-Platten,
 Rot Rapid.

Megvilágítási idő: $B = 0$ T-nál; $T_1 = 30$ sec,
 $B = 0,5$ T-nál; $T_2 = 10$ sec.

Az előégetés ideje mágneses térben: 15 sec.

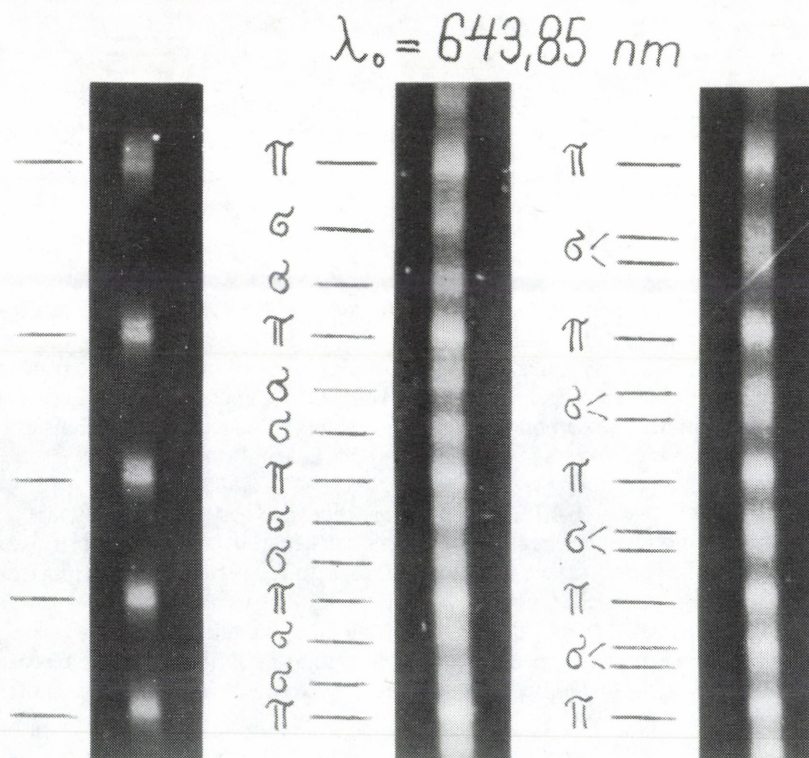
Hívó FENOFORT negatív hívó.

A hívó hőmérséklete 20°C .

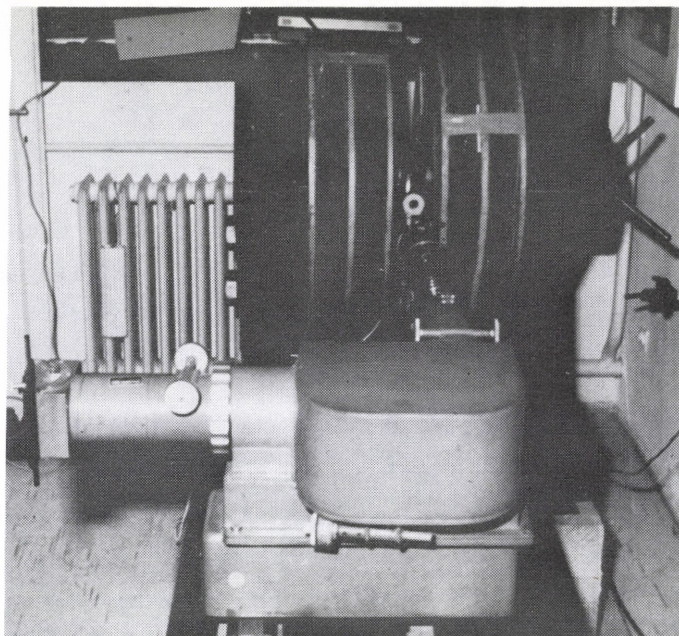
A lemez hívásának ideje: 300 sec.

A fixálás ideje: 20 perc.

A pozitív képet hússzoros nagyítással, színeképvetítőn készítettük. A spektrogram részletét a 7. ábra mutatja, a kísérleti összeállítás fényképe a 8. ábrán látható.



7. ábra



8. ábra

5. A ZEEMAN-EFFEKTUS NÉHÁNY ALKALMAZÁSA

5.1 A Zeeman-effektus *Didaktikai* szempontból a mágneses kvantumszám bevezetésénél rendkívül fontos. [20]

Különösen a felsőfokú oktatás atomfizikai előadásaiába építhetjük be eredményesen.

5.2 A színvonalas *laboratóriumi gyakorlatok* egyike lehet a kváziasztikusan kötött elektron fajlagos töltésének Zeeman-effektussal történő mérése.

Ismerve a Lummer-lemez diszperzió-tartományát, B értékét pontosan mérve, a fajlagos töltés számítható. [12]

5.3 A Zeeman-effektus az alap kutatásban is nagy jelentőséggel bír, mivel közvetlen felvilágosítást nyújt atomok és molekulák mágneses tulajdonságáról. Példaként említjük, hogy az effektus a kétatomos molekulák különböző (Σ , π) állapotai, valamint hiperfinom szerkezetének analizésére alkalmas.

IRODALOMJEGYZÉK

- [1] Blohincev D. I.: A kvantummechanika alapjai. Tk., Bp., 1952.
- [2] Brockhaus: ABC der Optik, VEB. F. A. Brockhaus Verlag. Leipzig, 1961.
- [3] Brown E. B.: Modern Optics. New York, R. P. C. 1965.
- [4] Budó Á.—Mátrai T.: Kísérleti fizika 3. kötet. Tk. Bp., 1977.
- [5] Dobrecov L. N.: Atomfizika, Mk., 1964.
- [6] Feynman R. P.—Leighton R. B.—Sands M.: Mai fizika 8. MK., Bp., 1970.
- [7] Gombás P.—Kisdi D.: Bevezetés az elméleti fizikába 2. AK., Bp., 1971.
- [8] Grimsehl.: Lehrbuch der Physik IV. 14. Auflage B. G. Teubner Verlagsgesellschaft, Leipzig, 1964. 324. s.

- [9] *Horváth J.*: Elméleti optika. MK., Bp., 1956.
- [10] *Herzberg G.*: Molekula-színképek és molekula-szerkezet I. AK., 1956.
- [11] Иродов И. Э.: Сборник задач по атомной и ядерной физике. Москва, Атомиздат 1971. 48.
- [12] Ивероной В. И.: Физический практикум электричество и оптика. Издательство „наука“. Главная редакция физико—математической литературы. Москва, 1968. 961.
- [13] *Javorszkij B. M. – Detlof A. A.*: Fizikai zsebkönyv, 867. o. MK., Bp., 1974.
- [14] *Johnson R. C.*: Atomic spectra. London, Methuen Co. L. T. D. 1964.
- [15] *Keszthelyi L.*: Atomok és atomi részecskék. MK., Bp.
- [16] *Kövesdi P.*: Atomfizika (jegyzet). TK., Bp., 1977.
- [17] *Löwe F.*: Interferenz – Messgeräte und – Verfahren VEB Verlag Technik. Berlin, 1954.
- [18] *Marx Gy.*: Kvantummechanika. MK., Bp., 1957.
- [19] *Mátrai T.*: Gyakorlati spektroszkópia. MK., Bp., 1963.
- [20] *Mátrai T.*: Az atom-elektron négy kvantumszámának empirikus bevezetése, egyelektronos színképek alapján. Tud. Közl. XIII., Eger, 1975. 309. o.
- [21] *Mátrai T. – Patkó Gy.*: Fénytan (jegyzet). TK., Bp., 1976.
- [22] *Meissner K. W.*: Spektroskopie (Samml. Götschen). W -Gruyter, Berlin, 1935.
- [23] *Pogány B.*: A fény. Pantheon Rt., Bp., 1921.
- [24] *Rybár I.*: A lánthan és a kobalt spektrumvonalainak Zeeman-effektusáról. Matematikai és Fizikai Lapok, XX. évf. Bp., 1911. 128. o.
- [25] *Spolszkij E. V.*: Atomfizika I. AK., Bp., 1954.
- [26] А. Н. Зайдель, В. К. Прокофьев, С. М. Райский: Таблицы спектральных линий, Государственное издательство технико-теоретической литературы. Москва, 1952.
- [27] *Zeeman P.*: Doublets and triplets in the spectrum produced by external magnetic forces. Philos. Magazine (5.) 44. 1897.

MEGJEGYZÉSEK A VALÓS FÜGGVÉNYEK ITERÁLÁSÁHOZ I.

Dr. SZEPESSY BÁLINT

(Közlésre érkezett: 1979. január 4.)

1. Bevezetés

A valós függvények iterációelmélete még csak kezdeti fejlődési szakaszában van. A témához kapcsolódó dolgozatok eleinte gyakorlati jellegű problémák megoldásával (ugyanis az iterációs eljárások a gyakorlatban hamar alkalmazást nyertek), később speciális elméleti kérdések tisztázásával foglalkoztak.

Az első tágabb alapú rendszerező dolgozat Barna Béla professzortól jelent meg ([1], [2], [3]). Ő — az addig követett lokális vizsgálatokon túl — egy olyan véges szakaszban értelmezett folytonos függvény iterálásával foglalkozik, amely a szakaszt önmagára képezi le. A szerző az elmélet felépítését a klasszikus analízis módszereivel végzi el és nem mondható, hogy elnyerte a teljességet.

Mostanában — az említett dolgozat kapcsán is — növekedett azoknak a száma, akik a valós függvények iterációjának elméletével foglalkoznak, egyre több kérdést tisztáznak, de még így is sok probléma megoldása lenne kívánatos, igaz, hogy ezek a gyakorlatban nemigen okoznak nehézségeket, főként ha „gyakorlaton” a korszerű számolási eljárásokban való alkalmazásokat értjük.

Ebben a dolgozatban véges szakaszt önmagára leképező folytonos függvény esetén a következő kérdést vizsgáljuk: Milyen iterációs alapfüggvény esetén van bármilyen magas rendű ciklus? Ez a kérdés az elmélet szempontjából érdekes és tudomásunk szerint nem tisztázott. A dolgozat bizonyos feltételek mellett választ ad a felvetett kérdésre, de nem jelenti a probléma lezárását.

2. Alapfogalmak

Legyen $f(x)$ az $[a, b]$ ($a < b$) zárt intervallumban értelmezett olyan egyértékű valós függvény, amely eleget tesz a következő feltételeknek.

1. $f(x)$ az adott szakasz minden belső pontjában folytonos, a kezdő- és végpontban jobbról, illetve balról folytonos;
2. $f(x)$ az $[a, b]$ intervallumot önmagára képezi le;
3. nincs olyan részintervalluma az adott szakasznak, amelyben $f(x) = \text{constans}$ teljesül.

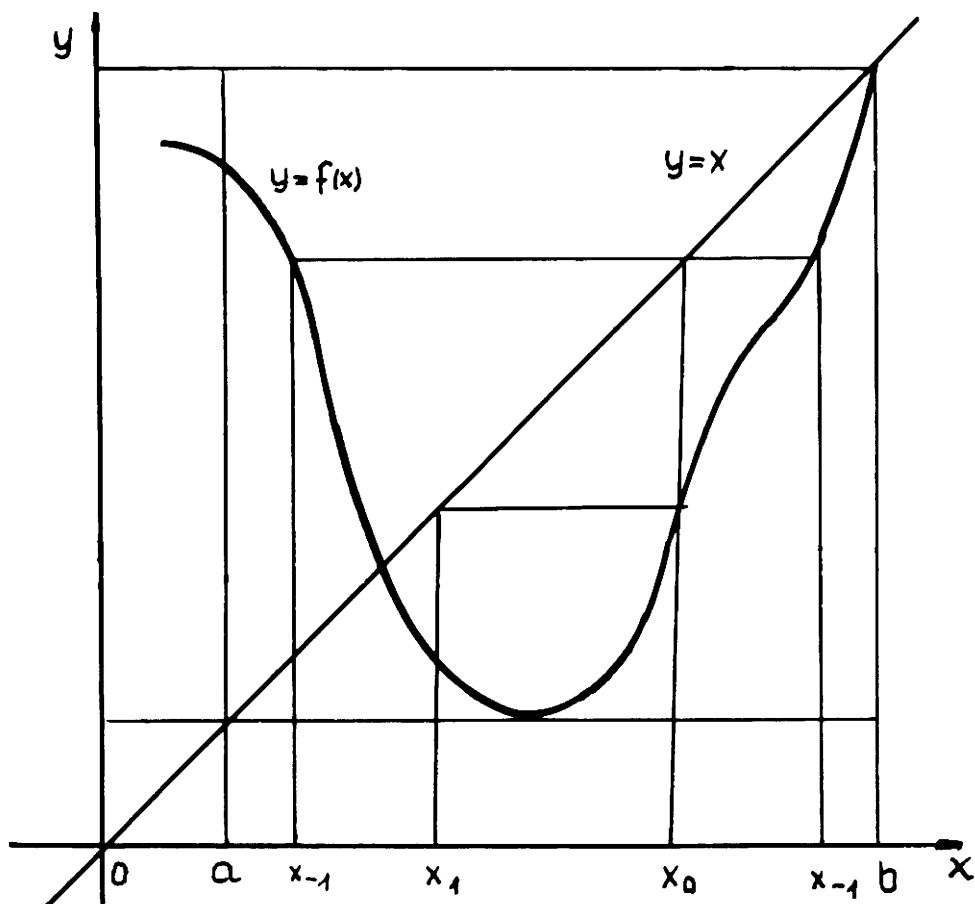
Az $f(x)$ függvényt iterációs alapfüggvénynek nevezzük az adott intervallumon. Az $f_0(x) = x$, $f_1(x) = f(x)$, $f_2(x) = f[f(x)]$, \dots , $f_n(x) = f[f_{n-1}(x)] \dots$ függvényeket az $f(x)$ függvény 0-dik, első, második, \dots n -edik (n -edrendű) \dots iterált

függvényeinek (iteráltjainak) nevezzük. Teljesülnek az $f_{n+m}(x) = f_n[f_m(x)] = f_m[f_n(x)]$ azonosságok. A fenti feltételekből következik, hogy az $f_n(x)$ ($n = 2, 3, 4, \dots$) függvények is mind rendelkeznek az 1., 2. és 3. tulajdonságokkal. Ezért bármely $x_0 \in [a, b]$ pontnak léteznek az $x_{n+1} = f(x_n)$ képlettel alkotott $x_0, x_1, x_2, \dots, x_n, \dots$ iterációs pontsorozata és minden n -re $x_n \in [a, b]$ -nak. Az x_n pontot az x_0 pont n -edrendű (n -edik) iteráltjának vagy rákövetkezőjének nevezzük.

Az $f(x)$ görbe grafikus képének alkalmazásával bármely x_0 pont x_1 rákövetkezőjét úgy kaphatjuk meg, hogy az x_0 pontot az abszcisszatengelyre merőlegesen a görbére vetítjük és a vetületen át párhuzamosot húzunk az abszcisszatengellyel; ez a párhuzamos az $y = x$ „átlót” az x_1 abszcisszájú pontban metszi. (1. ábra)

Ha az x' pont iterációs pontsorozatának x_0 eleme, akkor az x' pontot az x_0 pont inverz-iteráltjának vagy megelőzőjének nevezzük. Ha n a legkisebb olyan természetes szám, amelyre $f_n(x') = x_0$, akkor n -edrendű vagy n -edik inverz-iteráltról beszélünk. Az ilyen x' pontokat így jelöljük: $x' = x_{-n}$.

Valamely x_0 pont elsőrendű inverz-iteráltját grafikus eljárással úgy kapjuk, hogy az x_0 pontot az abszcisszatengelyre merőlegesen az átlóra vetítjük, és a vetületen párhuzamosot húzunk az abszcisszatengellyel; a párhuzamos és az $f(x)$ közös pontjai x_{-1} abszcisszáúak. (1. ábra)



1. ábra

Ha $[c, d] = \mu(c < d)$ az $[a, b]$ szakasz egy részzszakasza, akkor pontjainak első iteráltjai is egy szakaszt alkotnak; jele μ_1 . A μ szakasz n -edik iteráltján a $\mu_n = (\mu_{n-1})_1$ intervallumot értjük.

Ha $f(c) = c$, akkor a c pontot az $f(x)$ függvény elsőrendű fixpontjának nevezzük. Ha $f_n(c) \neq c$, $n = 1, 2, \dots, r-1$ esetén, de $f_r(c) = c$, akkor c az $f(x)$ függvény r -edrendű fixpontja. Ekkor $c_1, c_2, \dots, c_{r-1}, c_r$ pontok is páronként különböző r -edrendű fixpontok, a $c_1, c_2, \dots, c_{r-1}, c$ fixpontok egy r -edrendű ciklust alkotnak. Ennek elemei konjugált fixpontok. A c pont iterációs pontsorozata a ciklus periodikus ismétlődésével áll elő és csak r számú különböző pontot tartalmaz. Az n -edrendű fixpontok az $y = f_n(x)$ görbe és az átló metszéspontjainak vetületei az abszcisszatengelyen.

Ha x_0 pont iterációs pontsorozatának c a határértéke, akkor c elsőrendű fixpont, és azt mondjuk, hogy x_0 pont a c ponthoz tartozik. Valamely x pontot konvergencia-pontnak nevezünk, ha iterációs pontsorozata konvergens, ellenkező esetben x divergencia-pont.

Azt mondjuk, hogy a c elsőrendű fixpont vonzó, ha létezik olyan pozitív E szám, hogy bármely $x \in (c-E, c+E)$ intervallum) esetén x a c ponthoz tartozik. A c elsőrendű fixpont balról-vonzó, ha nem vonzó és létezik olyan pozitív E szám, hogy minden $x \in (c-E, c)$ esetén x a c ponthoz tartozik. Hasonlóképpen értelmezzük a jobbról-vonzó elsőrendű fixpontot. Ezeket közös néven félig vonzó fixpontoknak nevezzük. Taszító egy elsőrendű fixpont, ha saját magán és megelőzőin kívül nincs más hozzá tartozó pont. Az olyan elsőrendű fixpontokat, amelyek nem sorolhatók az előbbi csoportok egyikébe sem, vegyes fixpontoknak nevezzük. A magasabb rendű fixpontok értelmezéséből következik, hogy az $f(x)$ függvény r -edrendű fixpontja az $f_r(x)$ függvénynek az elsőrendű fixpontja. Így $f(x)$ függvény r -edrendű fixpontja félig vonzó, vonzó, taszító vagy vegyes aszerint, hogy az $f_r(x)$ függvény c elsőrendű fixpontja melyik típusba tartozik.

Bebizonyítható, hogy bármely magasabb rendű fixpont és konjugáltjai egyazon típusúak. Ezért vonzó, félig vonzó, taszító vagy vegyesnek nevezünk egy ciklust aszerint, hogy fixpontjai milyen típusúak.

Az $[a, b]$ szakasz x_0 pontját szinguláris pontnak nevezzük, ha az x_n ($n = 1, 2, \dots$) végtelen sorozat csak véges számú páronként különböző pontból áll; az x_0 pontot regulárisnak nevezzük, ha iterációs pontsorozata páronként különböző pontokból áll és a pontsorozatnak véges számú torlódási pontja van. Az x_0 pont irreguláris, ha az x_n ($n = 1, 2, 3, \dots$) sorozatnak végtelen sok torlódási pontja van. Az $[a, b]$ szakasz bármely pontja az említett három típus valamelyikébe, de csak egyikébe tartozik. Egy pont megelőzői és rákövetkezői ugyanabban a csoportban vannak, mint maga a pont.

3. A magasabb rendű ciklusokról

Milyen iterációs alapfüggvény esetén van bármilyen magas rendű ciklus? Ez a bevezetőben felvetett kérdés a következőképpen is megfogalmazható: Milyen iterációs alapfüggvény esetén nem lehet a fixpontok (ciklusok) rendszámára felső korlátot adni. Ehhez a kérdéshez kapcsolódik a következő tétel.

Ha az $[a, b]$ szakaszban $f(x)$ az 1., 2., 3. feltételeknek eleget tesz és van két olyan diszjunkt részzszakasz, amelyeket a függvény az egész zárt $[a, b]$ szakaszra képez le, akkor; van bármilyen magas rendű ciklus (vagyis a fixpontok rendszáma nem korlátos).

Bizonyítás:

Legyen a feltételekben szereplő két szakasz $[c, d] = \mu$ és $[u, v] = \nu$, $(c < d < u < v)$. Az általánosság korlátozása nélkül feltehető, hogy μ és ν diszjunkt részzszakaszoknak nincs olyan valódi része, amelyet $f(x)$ az $[a, b]$ szakaszra képez le. Tehát egyik szakasz sem rövidíthető meg az említett leképezési tulajdonság megtartásával.

Így az α $f(c) = a$ és akkor $f(d) = b$;

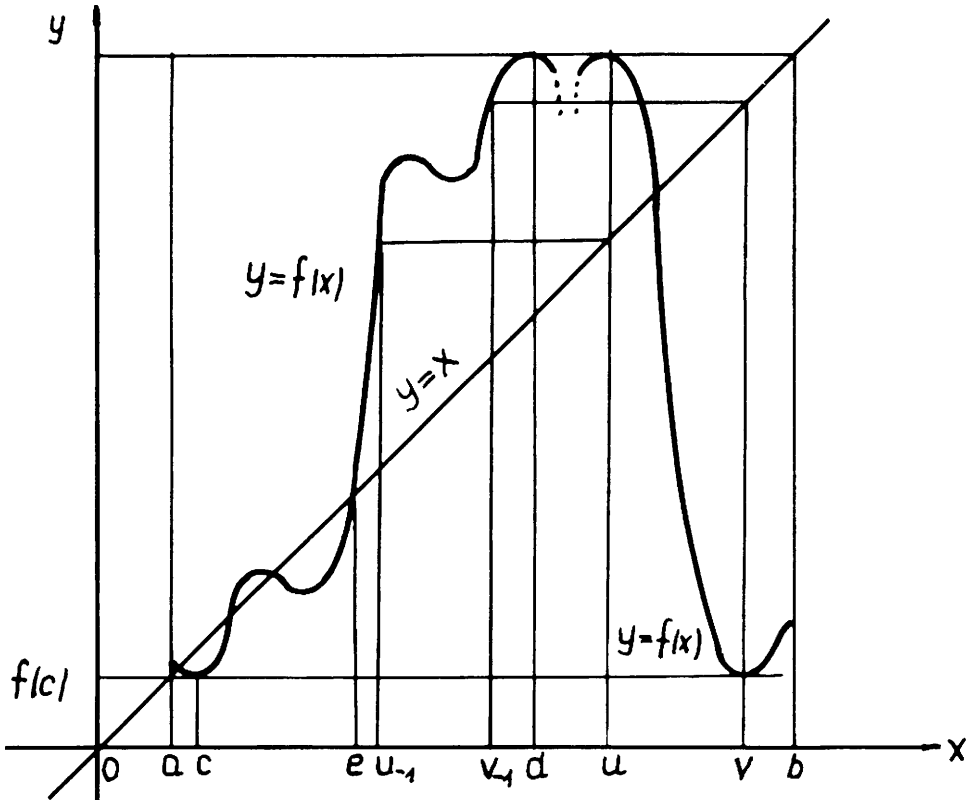
β $f(c) = b$ és akkor $f(d) = a$;

γ $f(u) = b$ és akkor $f(v) = a$;

δ $f(u) = a$ és akkor $f(v) = b$

lehetőségeknek megfelelően az $\alpha, \gamma; \beta, \gamma; \alpha, \delta; \beta, \delta$ esetpárok az összes lehetséges előfordulásokat kimerítik.

Először az α, γ esetpárral foglalkozunk (2. ábra).



2. ábra

Ekkor van a μ szakaszban olyan e elsőrendű fixpont, amelytől jobbra $f(x) > x$, hacsak $x \leq d$, azaz $f(x)$ az $e \leq x \leq d$ szakaszban minden értéket felvesz e és b között.

Mivel $e < u < v < b$, ezért mind az u mind a v pontnak van az $[e, d]$ szakaszban (legalább egy-egy) inverz-iterált pontja. Tekintsük a v pont $[e, d]$ szakaszbeli inverz-iteráltjai közül azt, amelynek abszcisszája a legkisebb és jelöljük ezt $v_{-1} = \min_{e \leq x \leq d} \alpha x$,

$f(x) = v$. Az u pontnak az $[e, d]$ szakaszbeli inverz-iterált pontjai közül a v_{-1} -től balra a hozzá legközelebb esőt választva legyen ennek abszcisszája u_{-1} ; azaz $u_{-1} = \max_{e < x < v_{-1}} \{x\}$, $f(x) = u$.

Könnyű kimutatni, hogy $[u_{-1}; v_{-1}]_1 = [u, v]$. Ez adódik a 3. oldal 2. bekezdéséből; valamint abból az egyszerűen belátható állításból, hogy $[a, b]$ valamely zárt E részszakaszának első iteráltja a $[\min_{x \in E} f(x); \max_{x \in E} f(x)]$ szakasz, továbbá abból, hogy $\min_{x \in v_{-1}} f(x) = f(u_{-1}) = u$ és $\max_{x \in v_{-1}} f(x) = f(v_{-1}) = v$, $(v_{-1} = [u_{-1}, v_{-1}])$.

(Ha a $v_{-1} = [u_{-1}, v_{-1}]$ szakasz belsejében lenne olyan \bar{x} pont, ahol $f(\bar{x}) \leq u$ teljesülne, akkor – az $f(x)$ folytonossága miatt – lenne olyan \hat{x} pont is amelyre $f(\hat{x}) = u$ teljesül és $\bar{x} \leq \hat{x} < v_{-1}$ lenne ellentétben azzal, hogy $u_{-1} = \max_{e < x < v_{-1}} \{x\}$, $f(x) = u$. Ugyanígy látható be a másik állítás is.)

A v_{-1} értelmezése szerint, $v_{-1} \leq d$; $u > d$, így a $v_{-1} < u$, ezért a $v_{-1} = [u_{-1}, v_{-1}]$ szakasz teljes egészében balra van a $v = [u, v]$ szakasztól; $v \cap v_{-1} = \emptyset$. Ezután képezzük v_{-1} szakasz határpontjaiból kiindulva az előbbi eljárásnak megfelelően a $v_{-2} = \min_{e < x < v_{-1}} \{x\}$, $f(x) = v_{-1}$ és $u_{-2} = \max_{e < x < v_{-2}} \{x\}$, $f(x) = u_{-1}$ határpontú $v_{-2} = [u_{-2}, v_{-2}]$ intervallumot.

Erre teljesül a $(v_{-2})_1 = v_{-1}$. A v_{-1} és a v_{-2} szakaszoknak nincs közös belső pontja, mert ha lenne, akkor e pont rákövetkezője közös belső pontja lenne a $(v_{-2})_1 = v_{-1}$ és a $(v_{-1})_1 = v$ iterált szakaszoknak is, ami az előbbi eredményünkkel ellenkezne.

Igy $v_{-1} \cap v_{-2} = \emptyset$.

Az eljárást az eddigiekhez hasonlóan folytatva olyan $v_{-1}, v_{-2}, \dots, v_{-n}, \dots$ végtelen intervallum-sorozatot képezhetünk, amelynek elemei páronként diszjunktak, bármely szakasz a megelőzőjétől balra (ha $n \geq 1$), és mindegyik az e ponttól jobbra van. Könnyen belátható, hogy $(v_{-(n+1)})_1 = v_{-n}$ ($n = 0, 1, 2, \dots$).

Mindezek után elmondhatjuk, hogy – ebben az esetben – a $v_{-n} = [u_{-n}, v_{-n}]$ szakaszban az $f_{n+1}(x)$ iterált függvény minden $[a, b]$ szakaszbeli értéket felvesz, mert a v_{-n} szakasz kezdő, illetve végpontjában:

$$f_{n+1}(u_{-n}) = f[f_n(u_{-n})] = f(u) = b$$

$$f_{n+1}(v_{-n}) = f[f_n(v_{-n})] = f(v) = a$$

Ezért a $g(x) = f_{n+1}(x) - x$ függvényre

$$g(u_{-n}) = f_{n+1}(u_{-n}) - u_{-n} = b - u_{-n} > 0$$

$$g(v_{-n}) = f_{n+1}(v_{-n}) - v_{-n} = a - v_{-n} < 0,$$

valamint $g(x)$ folytonossága következtében van az $[u_{-n}, v_{-n}]$ szakaszban e függvénynek 0-helye, legyen ez \bar{x} , tehát $g(\bar{x}) = 0$, azaz $f_{n+1}(\bar{x}) = (\bar{x})$, amiből következik, hogy az $f(x)$ függvénynek az \bar{x} pont legfeljebb $(n+1)$ -edrendű fixpontja. Mivel $\bar{x} \in v_{-n}$, $(\bar{x})_1 \in v_{-(n-1)}$, $(\bar{x})_2 \in v_{-(n-2)}$, \dots , $(\bar{x})_{n-1} \in v_{-1}$, $(\bar{x})_n \in v$ és $v_{-n}, v_{-(n-1)}, \dots, v$ szakaszok – mint azt fentebb megállapítottuk – páronként diszjunktak, ezért az $\bar{x}, (\bar{x})_1, \dots, (\bar{x})_n$ iterált pontok páronként különbözők, vagyis \bar{x} $(n+1)$ -edrendű fixpont. Ezzel ebben az esetben a tételt bebizonyítottuk.

Megjegyzés: Ha a μ és ν szakaszoknak egy-egy határpontjuk közös, akkor is igaz (α, γ) esetben) a tétel állítása. Ennek belátására az előző bizonyításmód alkalmazható, azt alig módosítja. (Ekkor is képezhető ugyanis az előzőek szerint a $v_{-1}, v_{-2}, \dots, v_{-n}, \dots$ végtelen intervallum-sorozat és bármely szakasz legfeljebb egy határpont kivételével az előzőtől balra, mindegyik e ponttól jobbra van; $[v_{-(n+1)}]_1 = v_{-n}$ ($n = 0, 1, 2, \dots$).

Az $f_{n+1}(x)$ iterált függvény a v_{-n} szakaszbeli bármely \bar{x} elsőrendű fixpontjának (ilyen az előzőek szerint legalább egy van) első, második, \dots , n -edik iteráltja az $[u_{-(n-1)}; v_{-(n-1)}]$, $[u_{-(n-2)}; v_{-(n-2)}]$, \dots , $[u, v]$ diszjunkt szakaszokba esik; ezért \bar{x} $(n+1)$ -edrendű fixpont).

A d pontnak az $[u, e)$ szakaszbeli inverz-iterált pontjai közül a c_{-1} -től jobbra a hozzá legközelebb esőt választva legyen ennek abszcisszája d_{-1} ; $d_{-1} = \min_{c_{-1} < x < e} \{x\}, f(x) = d$.

Az α, γ esetpárra tett hasonló bizonyítással megmutatható, hogy $[c_{-1}, d_{-1}]_1 = (\mu_{-1})_1 = [c, d] = \mu$. A c_{-1} értelmezése szerint $c_{-1} \geq u, d < u$, így $a_{c_{-1}} > d$, ezért a μ_{-1} szakasz teljes egészében jobbra van a μ szakasztól; $\mu \cap \mu_{-1} = \emptyset$. Az előbbiekhöz hasonlóan képezzük μ_{-1} határpontjaiból kiindulva a $[c_{-2}, d_{-2}] = \mu_{-2}$ intervallumot. Erre teljesül, hogy $(\mu_{-2})_1 = \mu_{-1}$. A μ_{-2} és μ_{-1} szakaszoknak nincs közös belső pontjuk, mert ellenkező esetben ezek iteráltja közös belső pontja lenne a μ_{-1} és a μ iterált szakaszoknak, ami az előzőekkel ellenekezne.

Az eljárást folytatva olyan végtelen intervallumsorozatot képezhetünk, amelynek elemei páronként diszjunktak; bármely szakasz az előzőtől jobbra ($n \geq 1$) és mindegyik az e ponttól balra van. Az is teljesül, hogy $(\mu_{-(n+1)})_1 = \mu_{-n}$ ($n = 0, 1, 2, \dots$).

Minden $\mu_{-n} = [c_{-n}, d_{-n}]$ szakaszban $f_{n+1}(x)$ iterált függvény minden $[a, b]$ szakaszbeli értéket felvesz, mert μ_{-n} kezdő, illetve végpontjában $f_{n+1}(c_{-n}) = f(c) = b$, illetve $f_{n+1}(d_{-n}) = f(d) = a$ és $f_{n+1}(x)$ folytonos, így van a μ_{-n} szakaszban $f_{n+1}(x) - x$ függvények 0-helye; pl. \bar{x} . Az α, γ esetpárhoz hasonlóan adódik, hogy $\bar{x} \in \mu_{-n}$, $(\bar{x})_1 \in \mu_{-(n-1)}$, $(\bar{x})_2 \in \mu_{-(n-2)}$, \dots , $(\bar{x})_n \in \mu$, és a jobb oldalon szereplő szakaszok páronként diszjunktak ezért \bar{x} pontosan $(n+1)$ -edrendű fixpont.

Ezzel a tétel bizonyítását befejeztük.

A tétel feltételei csak elegendőek bármilyen adott rendű ciklus létezéséhez. Vannak ugyanis olyan iterációs alapfüggvények, amelyeknél a tétel feltételei nem teljesülnek mégis korlátlan a fixpontok rendszáma.

A továbbiakban erre adunk példát.

Ha $f(x)$ az $[a, b]$ szakaszban a tétel feltételei közül csak az 1., 2., 3. feltételeknek tesz eleget és az $[a, d]$ szakaszt $[d = \sup_{a < x < b} \{x\}, f(x) = b]$ az egész $[a, b]$ szakaszra, $[d, b]$ -t pedig $[h, b]$ szakaszra képezi le, ahol $h \leq c_{-1}, c_{-1} = \max_{x \in [a, d]} \{x\}, f(x) = c$ és $c = \sup_{x \in [d, b]} \{x\}, f(x) = x$, akkor a fixpontok rendszáma nem korlátos.

A bizonyítást $h = c_{-1}$ esetre végezzük el; $h < c_{-1}$ esetén a bizonyítás hasonlóképpen történik.

Tegyük fel először, hogy $f(x)$ a $h = c_{-1}$ értékeket a $[d, b]$ szakaszban két elsőrendű fixpont között veszi fel. (L. 4. ábra.)

Legyen ez az u pont. (Ha több ilyen pont van, akkor bármelyiket tekinthetjük.)

Az 1. feltétel értelmében az $u_{-1} = \min_{x \in [d, u]} \{x\}, f(x) = u$ és $d_{-1} = \min_{x \in [d, u]} \{x\}, f(x) = d$, vala-

mint $v = u_{-1} = \min_{x \in [u, c]} \{x\}, f(x) = u$ és $w = d_{-1} = \min_{x \in [u, c]} \{x\}, f(x) = d$ inverz-iterált pontok

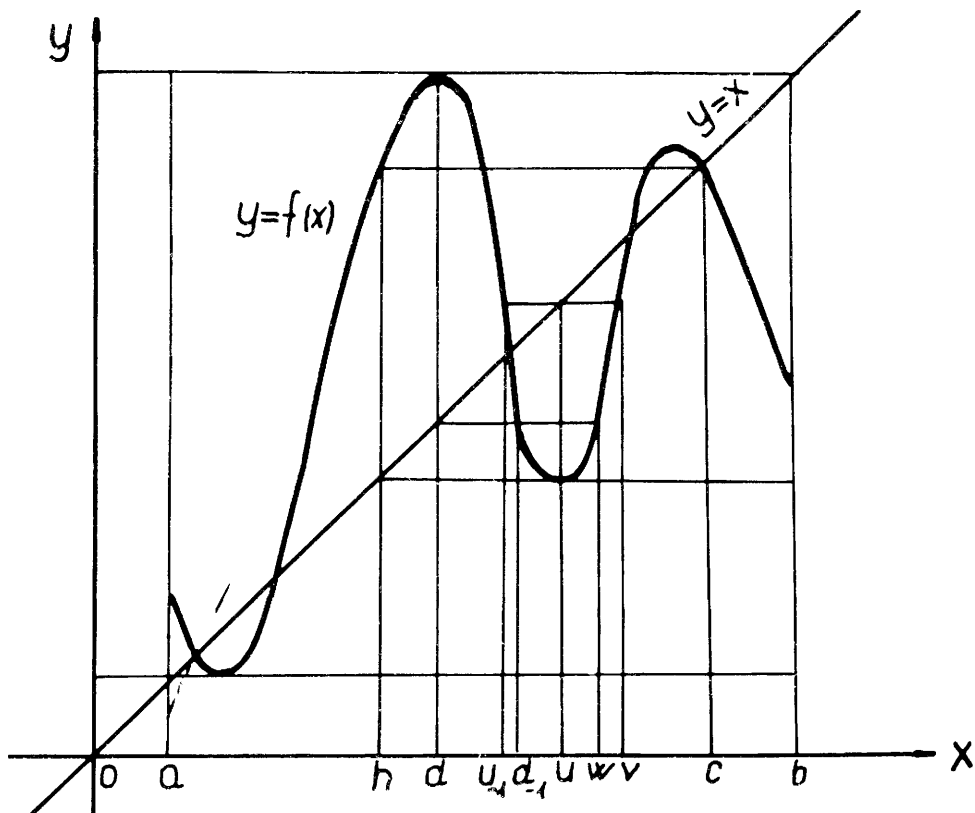
léteznek és az $[u_{-1}, d_{-1}]$ valamint $[w, v]$ szakaszok diszjunktak, (vagy egyik határpontjuk közös). Ezeket $f_2(x)$ iterált függvény az egész $[h, b]$ szakaszra képezi le.

A $[h, b]$ szakaszban $f_2(x)$ az 1., 2., 3. feltételeknek eleget tesz és van két olyan diszjunkt részsakasz, amelyeket a függvény az egész $[h, b]$ szakaszra képez le, ezért az előbbi tétel értelmében a fixpontok rendszáma nem korlátos.

Ebben az esetben állításunkat bebizonyítottuk.

Legyen ezután u a $[c, b]$ szakaszban (5. ábra).

Ha az $[u, b]$ szakaszban van olyan pont, amelyre $f(x) = u$ teljesül (az ábrán ez a b pont), akkor a bizonyítás az előző esethez hasonlóan történhet. Ha az $[u, b]$ szakaszban $f(x) = u$ nem teljesül, akkor állításunkat a következőképpen bizonyíthatjuk.



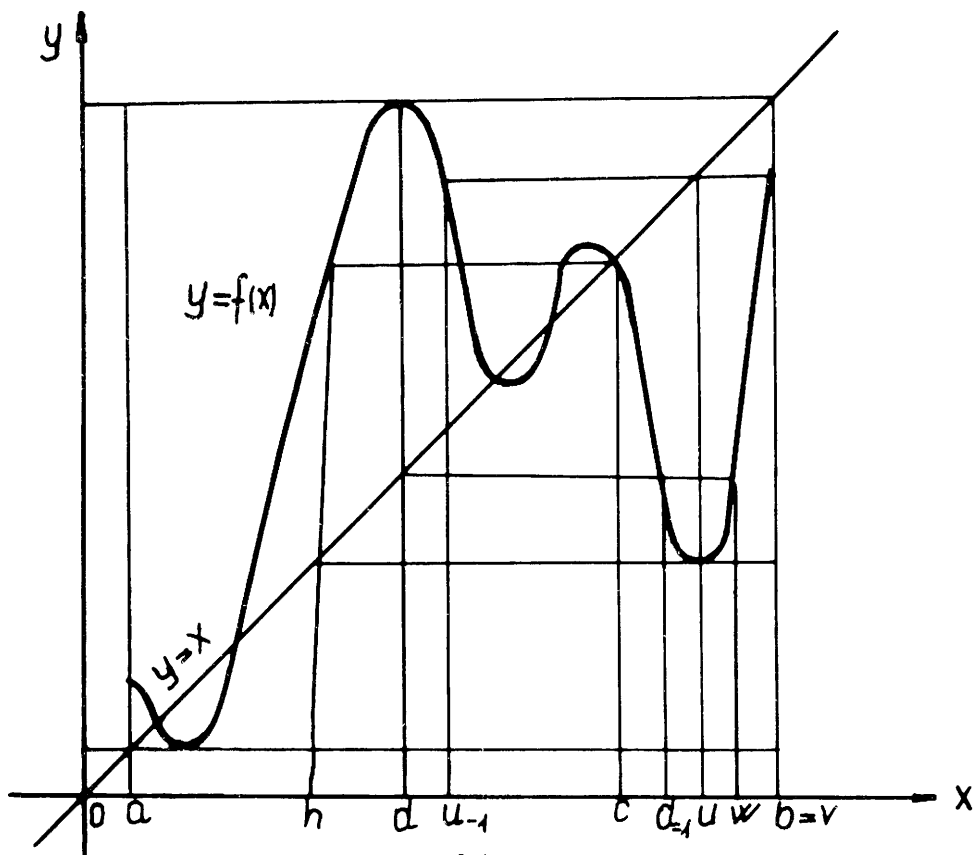
4. ábra

Legyen $u = \min_{x \in [c, b]} \{x\}$, $f(x) = h$ (6. ábra). Mivel $f(x)$ a $[h, d]$ szakaszt a $[c, b]$ szakaszra képezi le, ezért képezhetjük az $u_{-1} = \min_{x \in [h, d]} \{x\}$, $f(x) = u$ inverz-iterált pontot. A $[h, u_{-1}]$

szakaszt $f(x)$ $[c, u]$ -ra képezi le, így a $[h, u_{-1}]$ szakaszban $f_2(x)$ minden $[c, u]$ szakaszbeli függvényértéket felvesz, ami $f_2(x)$ folytonossága miatt azt jelenti, hogy ebben a szakaszban az $f_2(x) - x = 0$ egyenlet megoldható. Van tehát legalább egy olyan \bar{x} pont amelyre $f_2(x) = \bar{x}$ igaz. Az \bar{x} legfeljebb másodrendű fixpont. A h és u_{-1} pontok értelmezéséből következik, hogy \bar{x} elsőrendű fixpont nem lehet, ezért pontosan másodrendű fixpont. Mivel $f_2(h) = c$ és $f_2(u_{-1}) = u_1 = h$ ($h < u_{-1}$), ezért a $[h, u_{-1}]$ szakaszban létezik az $u_{-3} = \min_{x \in [h, u_{-1}]} \{x\}$, $f_2(x) = u_{-1}$ inverz-iterált pont. Az u_{-3} értelmezéséből következik, hogy

a $[h, u_{-1}]$ szakaszban fellépő másodrendű fixpontok mind az $[u_{-3}, u_{-1}]$ szakaszban vannak. Az $f_4(h) = c$ és $f_4(u_{-3}) = u_1 = h$ miatt a $[h, u_{-3}]$ szakaszban $f_4(x) - x = 0$ teljesül, vagyis létezik olyan \bar{x} pont, amelyre $f_4(\bar{x}) = \bar{x}$ igaz. Az \bar{x} pont legfeljebb negyedrendű fixpont. Az eddigiek alapján \bar{x} első- és másodrendű fixpont nem lehet; így a $[h, u_{-1}]$ szakaszban van kettőnél magasabb rendű fixpont.

Bebizonyítjuk, hogy ebben a szakaszban a fixpontok rendszáma (felülről) nem korlátos.



5. ábra

A bizonyítást indirekt úton végezzük.

Tegyük fel állításunkkal ellentétben, hogy a $[h, u_{-1}]$ szakaszban van n -edrendű fixpont ($n \geq 2$); de n -nél magasabb rendű már nincs.

Legyen \hat{x} n -edrendű fixpont. A $f_n(h) = c$ és $f_n(\hat{x}) = \hat{x}$ valamint $f_n(x)$ folytonossága miatt képezhetjük az $u_{-(n+1)} = \min_{x \in [h, \hat{x}]} \{x\}$, $f_n(x) = u_{-1}$ inverz-iterált pontot.

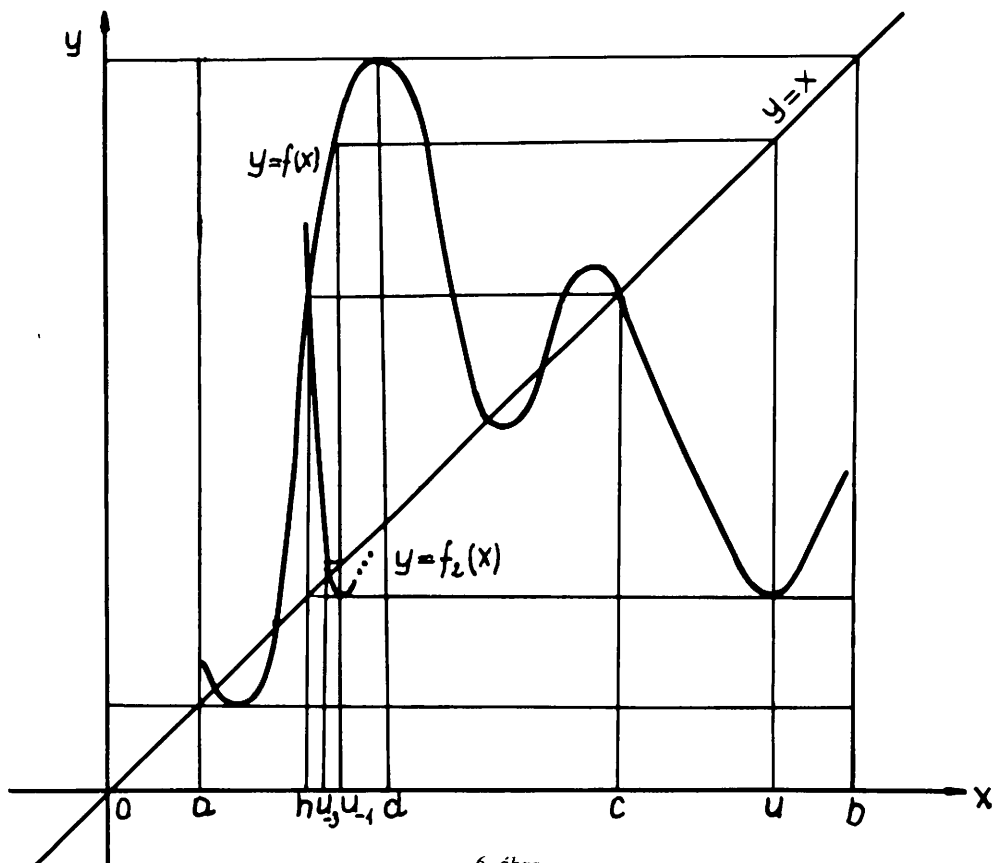
Az $u_{-(n+1)}$ értelmezéséből következik, hogy $(\hat{x}$ -re és minden n -edrendű fixpontra igaz) $u_{-(n+1)} \leq \hat{x}$.

Az $f_n(x)$ függvény a $[h, u_{-(n+1)}]$ szakaszt az $[u_{-1}; x']$ ($c \leq x' < u$) vagy az $[u_{-1}, x']$, ($u < x' \leq b$) szakaszra képezi le.

Az x' jelenti a legnagyobb függvényértéket, amelyet $f_n(x)$ a $[h, u_{-(n+1)}]$ szakaszban felvesz.

Az első esetben mivel $f_{n+2}(h) = c$ és $f_{n+2}[u_{-(n+1)}] = u_1 = h$, ezért $f_{n+2}(x)$ függvény a $[h, u_{-(n+1)}]$ szakaszban legalább egy pontban átmetszi az átlót. Ebben a szakaszban van tehát olyan \hat{x} pont amelyik legfeljebb $(n+2)$ -edrendű fixpont. Az \hat{x} pont n -edrendű fixpont nem lehet, mert $\hat{x} < u_{-(n+1)}$.

Az \hat{x} $(n-1)$ -edrendű fixpont sem lehet, mert ellenkező esetben az $u_{-n} = \min_{x \in [h, \hat{x}]} \{x\}$, $f_{n-1}(x) = u_{-1}$.



6. ábra

Ez azt jelenti, hogy a $[h, u_{-(n+1)}]$ szakaszban $f_{n+1}(x)$ felveszi a h értéket, [mert $f_{n+1}(u_{-n}) = h$]; ami lehetetlen hiszen $x_0 \in [u_{-1}, x']$, $(c \leq x' < u)$ esetén $f(x_0) > h$.

Ha feltesszük, hogy \hat{x} $(n-2)$ -edrendű fixpont, akkor képezhető az $u_{-(n-1)} = \min \{x\}$, $f_{n-2}(x) = u_{-1}$ inverz-iterált pont. Így a $[h, \hat{x}]$ szakaszban van olyan pont, $x \in [h, \hat{x}]$

amelyre $f_n(x) = u_{-1}$, ez pedig ellentmond $u_{-(n+1)}$ értelmezésének. Az \hat{x} $(n-2)$ -edrendű fixpont sem lehet. Hasonlóképpen mutatható meg, hogy \hat{x} nem lehet m -edrendű $(1 \leq m \leq n-3)$ fixpont sem. Az x pont tehát n -nél magasabb rendű fixpont. Ez ellentmond annak a feltevésnek, hogy a $[h, u_{-1}]$ szakaszban nincs n -nél magasabb rendű fixpont. Az ellentmondást feloldva adódik, hogy a fixpontok rendszáma nem korlátos. Ezzel ebben az esetben állításunkat bebizonyítottuk.

Ha $f_n(x)$ függvény a $[h, u_{-(n+1)}]$ szakaszt az $[u_{-1}; x']$ $(u \leq x' \leq b)$ szakaszra képezi le, akkor az $u_{-n} = \min \{x\}$, $f_n(x) = u$ pont létezik és $u_{-n} < u_{-(n+1)}$. Mivel $f_{n+1}(u_{-n}) = u_{-1} = h$ és $f_{n+1}(h) = c$ és $f_n(x)$ folytonos, ezért a $[h, u_{-n}]$ szakaszban az $f_{n+1}(x) - x = 0$ teljesül. Van tehát ebben a szakaszban legalább egy olyan \hat{x} pont, amelyik legfeljebb $(n+1)$ -edrendű fixpont.

Az $\hat{x} < u_{-n} < u_{-(n+1)}$ így \hat{x} n -edrendű fixpont nem lehet. A \hat{x} $(n-1)$ -edrendű fixpont sem lehet, mert ellenkező esetben képezhető az $u_{-n} = \min \{x\}$, $f_{n-1}(x) = u_{-1}$ inverz-iterált pont, ami ellentmond u_{-n} előbbi értelmezésének. $x \in [h, \hat{x}]$

Az előzőekhez hasonlóan belátható, hogy \hat{x} pontosan $(n+1)$ -edrendű fixpont. Ez szintén ellentmond az indirekt feltevésnek.

Ezzel a példa állítását bebizonyítottuk.

BEMERKUNGEN ÜBER DIE ITERATION REELLER FUNKTIONEN

B. SZEPESY

(Zusammenfassung)

Es sei $f(x)$ eine, in dem geschlossenen Intervall $[a, b]$ definierte und den folgenden Bedingungen, genügende eindeutige reelle Funktion:

1. $f(x)$ ist in jedem inneren Punkte von $[a, b]$, und in den Endpunkten a und b rechts-, bzw. linksseitig stetig,
2. $f(x)$ bildet den gegebenen Intervall auf sich selbst;
3. es gibt kein Intervall in $[a, b]$, in dem $f(x) = \text{const.}$ list.

Die funktion $f(x)$ wird iterative Grundfunktion auf dem gegebenen Intervall genannt; es ist weiter für jedes x :

$f_0(x) = x$, $f_1(x) = f(x)$, $f_2(x) = f[f(x)]$, ..., $f_n(x) = f[f_{n-1}(x)]$ hier ist $f_n(x)$ die 0-te, erste, zweite, ..., n -te Iterierte von $f(x)$. Der Punkt c ist ein Fixpunkt erster Ordnung der Funktionen $f(x)$, wenn $f(x) = c$ ist. Gilt $f_n(c) \neq c$, $n = 1, 2, 3, \dots, r-1$ und $f_r(c) = c$ so ist der Punkt c ein Fixpunkt r -ter Ordnung von $f(x)$. Dann sind die Punkte $c_1, c_2, c_3, \dots, c_r$ paarweise verschiedene Fixpunkte r -ter Ordnung und die Punkte c_1, c_2, \dots, c_r bilden einen Zyklus r -ter Ordnung.

Die Grundfrage dieser Arbeit ist: *Bei welcher iterativen Grundfunktion gibt es einen Zyklus mit beliebig hoher Ordnungszahl?*

Wir gewinnen die folgende hinreichende Bedingung: *Wenn es in dem geschlossenen Intervall $[a, b]$ zwei solche disjunkten Teilintervalle existieren, die auf den ganzen geschlossenen Intervall $[a, b]$ von $f(x)$ abgebildet werden, dann gibt es Zyklus von beliebig hoher Ordnungszahl.*

IRODALOM

- [1] B. BARNA, Über die Iteration reeller Funktionen I. *Publ. Math. (Debrecen)* 7 (1960), 16–40.
- [2] B. BARNA, Über die Iteration reeller Funktionen II. *Publ. Math. (Debrecen)* 13 (1966), 169–172.
- [3] B. BARNA, Berichtigung zur Arbeit „Über die Iteration reeller Funktionen II” *Publ. Math. Debrecen* 20 (1973), 281–282.
- [4] L. BERG, (Rostock) Über irreguläre Iterationsfolgen *Publ. Mat. (Debrecen)* 17. (1970), 112–115.
- [5] A. RALSTON, A first course in numerical analysis (Mc Graw-Hill Inc.), New York, 1965.
- [6] A. BJÖREK, –G. DAHLQUIST, Numerische Methoden (Oldenburg Verl.) München–Wien, 1972.
- [7] J. STOER, Einführung in die Numerische Mathematik I. (Springer) Berlin–Heidelberg–New York, 1972.

EGY SZÁMELMÉLETI PROBLÉMA MEGOLDÁSÁNAK SZÁMÍTÓGÉPES ELEMZÉSE

KONCZ JÓZSEF

(Közlésre érkezett: 1978. december 31.)

G. D. Poole [1] olyan tulajdonságú tízes számrendszerbeli számokat keresett, melyek egyenlők számjegyeik faktoriálisának összegével. Számítógép segítségével kimutatta, hogy csak négy ilyen tulajdonságú tízes számrendszerbeli szám van. Ezek: 1, 2, 145 és 40 585.

Ehhez a kérdéshez hasonló az úgynevezett Steinhaus probléma is.

Legyen $A = \overline{a_n a_{n-1} \dots a_0}$ egy tízes számrendszerben felírt szám: $a_n a_{n-1}, \dots, a_0$ számjegyekkel, és értelmezzük a következő függvényt:

$$F(A) = a_n^k + a_{n-1}^k + a_0^k \text{ ahol } k \text{ természetes szám.}$$

Steinhaus [2] $k = 2$ esetén, K. Iséki [3] $k = 3$ esetén, K. Chikawa, K. Iséki és T. Kusakabe [4] $k = 4$ esetén, K. Chikawa, K. Iséki, T. Kusakabe és K. Shibamura [5] $k = 5$ esetén, E. T. Arasuov és V. A. Gusev [6] pedig $k = 6$ és $k = 7$ esetén, Kiss Péter [7] $k = 8$ esetén bebizonyították, hogy tetszőleges A -ból kiindulva az

A, A_1, A_2, \dots sorozat ciklikus, ahol $A_1 = F(A), A_2 = F(A_1), \dots$ Ez azt jelenti, hogy valamely i -re $A_i = A_j$ ($j < i$), azaz az

$A_j, A_{j+1}, \dots, A_{i-1}$ tagok ismétlődnek.

Kiss Péter [8] általánosította a problémát. Bebizonyította, hogy ha $f(x)$ egy nem negatív, egész értékű függvény értelmezve van a 0, 1, 2, 3, \dots 9 számjegyekre, és

$$F(A) = \sum_{i=0}^n f(a_i) = A_1 \text{ akkor az}$$

A, A_1, A_2, \dots sorozat — ahol $A_i = F(A_{i-1})$ minden $i > 1$ -re ciklikus és a különböző ciklusok száma véges.

Hasonló a fentiekhez egy — Erdős Pál által felvetett probléma.

Tekintsük az $A = \overline{a_n a_{n-1} \dots a_0}$ tízes számrendszerbeli számot, amelynek számjegyei a_n, a_{n-1}, \dots, a_0 . Értelmezzük a következő függvényt:

$$F(A) = (a_n + d) \cdot (a_{n-1} + d) \dots (a_0 + d) \quad (1)$$

ahol d nem negatív egész szám. Legyen $A_1 = F(A), A_2 = F(A_1), \dots$ Így az

$$A, A_1, A_2 \dots \quad (2)$$

sorozatot kapjuk.

Erdős Pál felvetette a kérdést, hogy a (2) sorozat milyen d értékek esetén nem divergens minden A természetes számnál, illetve milyen d esetén ciklikus a (2) sorozat minden A -ra, valamint, hogy meghatározhatók-e a különböző ciklusok.

A továbbiakban ezt a problémát vizsgáljuk, és megadjuk a teljes választ $d = 10$, $d = 0$ és $d = 1$ esetén.

1. Ha $d = 10$ akkor a (2) sorozat szigorúan monoton növekvő és felülről nem korlátos. (Minden A természetes szám esetén.)

Ugyanis $A < 10^{n+1}$ esetén

$$F(A) = (a_n + 10) \cdot (a_{n-1} + 10) \cdot \dots \cdot (a_0 + 10) > 10^{n+1}$$

azaz $F(A) > A$ minden A természetes számra.

2. $d = 0$ esetén $F(A) = a_n \cdot a_{n-1} \cdot \dots \cdot a_0$.

– Amennyiben $a_i = 0$, valamely $0 \leq i \leq n$ esetén, úgy a (2) sorozatban minden $A_j = 0$ ha $j > 0$, tehát a (2) sorozat ciklikus.

– Tételezzük fel minden i -re, hogy $a_i \neq 0$ de van legalább egy i index úgy, hogy $1 \leq a_i < 9$.

Legyen $k = \min \{a_i\} < 9$

Ekkor $A \geq k \cdot \frac{10^{n+1}-1}{9}$ és $F(A) \leq k \cdot 9^n$

Mivel $1 \leq k < 9$ és $k \cdot 9^n < k \cdot \frac{10^{n+1}-1}{9}$ minden $n > 0$ -ra igaz,

ezért $A_1 = F(A) \leq k \cdot 9^n < k \cdot \frac{10^{n+1}-1}{9} \leq A$.

– Ha minden $0 \leq i \leq n$ -re $a_i = 9$ igaz, akkor

$$A = 10^{n+1} - 1 \text{ és } F(A) = 9^{n+1}$$

Mivel $10^{n+1} - 9^{n+1} > 1$ minden $n > 0$ -ra igaz, ezért $A_1 = F(A) < A$.

Tehát minden $A \geq 10$ esetén $F(A) < A$, ezért a (2) sorozat szigorúan csökkenő, amíg $A_i < 10$ bekövetkezik.

Ettől kezdve a (2) sorozat minden tagjára $A_i = A_{i+1} = A_{i+2} = \dots$

Így $d = 0$ esetén a ciklusok előállnak, ha az 1 jegyű számokat vizsgáljuk. Minden ciklus 1 elemű. Ezek a következők:

0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

3. $d = 1$ esetén $F(A) = (a_n + 1) \cdot (a_{n-1} + 1) \cdot \dots \cdot (a_0 + 1)$.

Bebizonyítjuk, hogy az $A, A_1, A_2 \dots$ sorozat ciklikus minden A esetén, és a különböző ciklusok száma véges.

– Ha valamely $0 \leq i \leq n$ esetén $a_i = 0$ és $n > 0$ akkor $A \geq 10^n$ és $F(A) = 10^n$. Az $A = 10^n$ csak akkor teljesül, ha $a_n = 1$ és minden $0 \leq i \leq n$ esetén $a_i = 0$. Ekkor viszont $F(A) < 10^n$. Így $A > A_1$.

– Legyen a továbbiakban $0 < k = \min \{a_i\}$ és $k \leq K = \max \{a_i\}$

Ha $K = 9$ akkor $A > 10^n$. Ekkor viszont $A_1 = F(A) \leq (k + 1) \cdot 10^n$ és $F(A)$ osztható 10-zel, azaz $F(A)$ tartalmaz 0 számjegyet.

Ekkor viszont $A_2 = F(A_1) \leq 10^n$, azaz $A_2 < A$.

Ha $K < 9$ akkor

$$A \geq k \cdot 10 \cdot \frac{10^n - 1}{9} + K \text{ és } F(A) \leq (k + 1) \cdot (K + 1)^n \quad (3)$$

Bebizonyítjuk, hogy minden $n \geq 5$ esetén $F(A) < A$.

Legyen $k = 1$

Ekkor $18 \cdot 9^n < 10 \cdot 10^n - 1$ igaz minden $n \geq 5$ esetén.

Így $9 \cdot 2(K+1)^n < 10 \cdot 10^n - 10 + 9K$ és ebből következik (3) alapján, hogy $F(A) < A$.

$k = 2$ esetén

$$9 \cdot \frac{3}{2}(K+1)^n < 10 \cdot 10^n - 1 \quad (n \geq 5) \text{ egyenlőtlenségből}$$

a $k = 1$ esethez hasonlóan következik, hogy $F(A) < A$.

A fentiekhez hasonlóan látható be minden $3 \leq k < 9$ esetén, hogy $F(A) < A$.

Tehát $d = 1$ esetén megállapíthatjuk, hogy a (2) sorozatnál valamely i -re $A_i = A_j$ ($j < i$) teljesül, azaz az $A_j, A_{j+1}, \dots, A_{i-1}$ tagok ismétlődnek. Megkapjuk a különböző ciklusokat, ha az $A < 10^6$ számokból kiinduló sorozatokat vizsgáljuk. Számítógéppel az $A < 10^6$ számokból kiindulva a 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 elemekből álló 9 elemű ciklust és a 18-at mint 1 elemű ciklust találtuk.

4. Számítógéppel megvizsgáltuk a $d = 2$ esetet $A = 0$ -tól $A = 10\,000$ -ig és csak az alábbi ciklusokat találtuk:

egyelemű ciklusok: 12,

24,

35,

56,

kételemű ciklus: 11, 9,

három elemű ciklus: 8, 10, 6

Érdekességgént megjegyezzük, hogy az összes talált ciklus már az $0 \leq A \leq 56$ intervallumban megvolt.

5. Megvizsgáltuk számítógéppel a következő eseteket is.

$d = 3$ -nál $A \leq 1000$ esetekben egy

kételemű ciklust: 693, 648 és

egy tízelemű ciklust: 100, 36, 54, 56, 72, 50, 24, 35, 48, 77 találtunk.

$d = 4$ -nél $A \leq 1000$ -nél

két egyelemű ciklus: 120,

315

egy kételemű ciklus: 1440, 1280

egy ötelemű ciklus: 130, 140, 160, 200, 96

egy tizenhat elemű ciklus: 180, 240, 192, 390, 364, 560, 360, 280, 288, 864, 960, 520, 216, 300, 112, 150 adódott.

Futott a program $54\,178 \leq A \leq 54\,313$ esetén is.

Ekkor egy kételemű ciklus: 15 840, 17 280 és

egy háromelemű: 2688, 8640, 3840 adódott.

$d = 5$ -nél $A \leq 1000$ esetén

hét egyelemű ciklus: 450

1 500

3 920

50

210

780

16 500,

egy háromelemű ciklus: 1600, 1650, 330,

két négyelemű ciklus: 16 800, 21 450, 18 900, 27 300

és 67 760, 87 120, 32 760, 36 960 adódott.

$d = 6$ -nál csak $A = 276$ -ig vizsgáltuk a kérdést.

Ekkor 4 egyelemű ciklust: 4 320
840
90
60 480,

egy kételemű ciklust: 9360, 9720, valamint egy

ötelemű ciklust találtunk: 61 152, 51 744, 100 100, 63 504, 71 280

$d = 7$ és $d = 8$ esetén a 2 sorozat elemeire néhány elem esetén $A_i > 10^6$ teljesült.

$A < 124$ -ből indulva nem találtunk ciklust, melynek minden eleme $A_i > 10^6$.

Összefoglalva: azt sejtjük, hogy $d \leq 3$ esetén a különböző ciklusok száma véges, melyeket a $d = 0$ és $d = 1$ esetén meg is találtunk. Valószínű, hogy $d = 2$ és $d = 3$ esetén is csak az általunk talált ciklusok vannak.

Úgy gondoljuk, hogy $d = 4$ és $d = 5$ esetén a (2) sorozat ciklikus, de a különböző ciklusok száma végtelen.

$d \geq 6$ esetén úgy tűnik, hogy végtelen sok A esetén a (2) sorozat divergens.

A számításokat az Egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola ODRA 1204-es számítógépével végeztük.

IRODALOM

- [1] G. D. Poole: Integers and the sum of the factorials of their digits (Math. Mag 44, 1971, 278–79).
- [2] H. Steinhaus: One hundred problems in elementary mathematics (Pergamon Press, L. T. D. Oxford 1963, p. 11–12, 55–58.)
- [3] K. Iseki: A problem of Number Theory (Prvc. Japan Acad., 36, (1960), p. 578–83.)
- [4] K. Chikawa, K. Iseki and T. Kusakabe: On a problem by H. Steinhaus (Acta Arithm., VII, 1962, p. 251–252.)
- [5] K. Chikawa, K. Iseki, T. Kusakabe and K. Shibamura: Computation of cyclic parts of Steinhaus problem for power 5 (Acta Arithm. VII, 1962, p. 253–254.)
- [6] E. T. Avanesov, V. A. Gusev: A certani problem of Steinhaus (Mat. Casopis Sloven. Akad., Vied 21, 1971., p. 29–31.)
- [7] Kiss Péter: Néhány számelméleti probléma vizsgálata számítógéppel. (Az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola Tudományos Közleménye XIII. 1975. p. 379–381.)
- [8] Kiss Péter: Egy számelméleti probléma általánosítása (Matematikai lapok. 25. évf. 1–2. szám, p. 145–149.)

ANALYSIS OF THE SOLUTION OF A NUMBER THEORY WITH COMPUTER

JÓZSEF KONCZ

Let $A = \overline{a_n a_{n-1} \dots a_0}$ be a given number in a decimal number system.

Let us interpret the following function $F(A) = (a_n + d) \cdot (a_{n-1} + d) \dots (a_0 + d)$ where d is not a negative round figure. Let $A_1 = F(A)$, $A_2 = F(A_1)$, ...

So we receive the $A, A_1, A_2 \dots$ sequence.

Pal Erdos raised the question whether $A, A_1, A_2 \dots$ sequence d value is not divergent at different d values and is it not divergent at each A natural number, or rather the sequence at what d is cyclical setting out from an optional A , as well as whether the different cycles can be defined.

We have demonstrated that the sequence in the case of $d = 10$ is divergent to each A . We have stated that when $d = 0$ and $d = 1$ the sequence is cyclical setting out from any A and in these cases we have defined the cycles with the help of computer. We suspect that in that case when $d = 2$ and $d = 3$ the number of the different cycles is limited and only the cycles found by us exist. We think in the case of $d = 4$ and $d = 5$ the sequence is cyclical, but the number of different cycles is infinite. It seems to us that in the case of $d = 6$ the sequence is divergent setting out from any optional A .

A PELL-SOROZAT NÉHÁNY TULAJDONSÁGÁRÓL

KISS PÉTER, MÁTYÁS FERENC ÉS VÁRNAI FERENC

(Közlésre érkezett: 1978. december 31.)

Definiáljuk az R sorozatot az R_0, R_1 konstans egészekkel és az

$$R_{n+1} = 2R_n + R_{n-1} \quad (1)$$

($n > 0$) rekurziós formulával. Legyen továbbá

$$k = R_0^2 + 2R_0R_1 - R_1^2.$$

Ha $R_0 = 0$ és $R_1 = 1$, akkor a kapott sorozatot Pell sorozatnak nevezzük, melyet P -vel, tagjait

$$P_0 (= 0), P_1 (= 1), P_2, \dots, P_n, \dots$$

-nel jelöljük. Ebben az értelemben (1) a Pell sorozat egy általánosítása. Ismeretes, hogy az

$$x^2 - 2x - 1 = 0$$

egyenlet

$$\alpha = 1 + \sqrt{2} \text{ és } \beta = 1 - \sqrt{2}$$

gyökeivel az R sorozat tagjai

$$R_n = \frac{(R_1 - \beta R_0)\alpha^n - (R_1 - \alpha R_0)\beta^n}{\alpha - \beta} \quad (2)$$

alakban explicite is megadhatók (lásd [10], 89. oldal).

Speciálisan a P sorozatra

$$P_n = \frac{\alpha^n - \beta^n}{\alpha - \beta} \quad (3)$$

A P és R sorozatokat és a P sorozat más általánosításait már többen vizsgálták, több azonosságot bizonyítottak velük kapcsolatban (lásd például M. Bicknell [2], H. V. Krishna [8], A. F. Horadam [6]). Továbbá néhány szerző rámutatott a másodrendű lineáris rekurzív sorozatok és az $x^2 - Ny^2 = D$ Pell-egyenlet megoldásai közötti kapcsolatokra. V. E. Hoggatt Jr. [4] bizonyította, hogy az $x^2 - 5y^2 = \pm 4$ egyenlet összes pozitív egész megoldása $x = L_n, y = F_n$ alakú, ahol L_n , illetve F_n az n -edik Lucas, illetve Fibonacci szám az $L_0 = 2, L_1 = 1, F_0 = 0, F_1 = 1$ kezdőelemekkel és $L_{n+1} = L_n + L_{n-1}$, $F_{n+1} = F_n + F_{n-1}$ rekurzióval definiálva. Ezt az eredményt V. E. Hoggatt Jr. és M. Bicknell [5] általánosította az $x^2 - (a^2 \pm 4)y^2 = \pm 4$ típusú diofantikus egyenletekre. M. J. De Leon [9] bizonyította, hogy ha x_0, y_0 az $x^2 - 2y^2 = D$ alapmegoldása, akkor x_n, y_n is megoldás, ahol $x_n + y_n = (x_0 + y_0)P_{2 \cdot n+1} + y_0P_{2 \cdot n}$ és $y_n = (x_0 + y_0)P_{2 \cdot n} + y_0P_{2 \cdot n-1}$.

Másodrendű rekurzív sorozatok, illetve a P sorozat és az $x^2 - 2y^2 = \pm 1$ egyenlet megoldásai között talált hasonló kapcsolatokat E. M. Cohn [3], I. Adler [1] és V. Théault [11].

A következőkben az R illetve P sorozatok néhány új tulajdonságát bizonyítjuk, bővítve és általánosítva ezzel [7]-ben elért eredményeinket. Továbbá rámutatunk az $x^2 - 2y^2 = D$ egyenlet megoldásai és az R sorozatok tagjai közötti összefüggésre.

1. tétel: Minden $n \geq 0$ természetes szám esetén

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad & 2R_{n+1}^2 + (-1)^n k = (R_n + R_{n+1})^2 \\ \text{b)} \quad & 2R_{n+1}^2 + (-1)^{n+1} k = (R_{n+1} - R_n)(3R_{n+1} + R_n) \end{aligned} \quad (4)$$

Következmények:

$$\begin{aligned} 1. \quad & 2R_{2n+1}^2 + k = (R_{2n} + R_{2n+1})^2 \\ 2. \quad & 2R_{2n+2}^2 + k = (R_{2n+2} - R_{2n+1})(3R_{2n+2} + R_{2n+1}) \\ 3. \quad & 2R_{2n+2}^2 - k = (R_{2n+1} + R_{2n+2})^2 \\ 4. \quad & 2R_{2n+1}^2 - k = (R_{2n+1} - R_{2n})(3R_{2n+1} + R_{2n}) \end{aligned} \quad (5)$$

5. Az $f(x) = 2x^2 \pm k$ polinom minden $x = R_i$ helyen vett helyettesítési értéke összetett szám és $f(R_i) = 2R_i^2 + k$, illetve $f(R_i) = 2R_i^2 - k$ négyzetszám, ha i páratlan, illetve i páros.

2. tétel: Minden $n \geq 0$ természetes szám esetén

$$2(P_n + P_{n+1})^2 + (-1)^n = P_{2n+1} + P_{2n+2}$$

3. tétel: Minden $n \geq 0$ természetes szám esetén

$$\begin{aligned} \text{a)} \quad & 2P_{2n+1}^2 - 1 = \sum_{i=1}^{4n+1} P_i \\ \text{b)} \quad & 2P_{2n+2}^2 - 1 = \sum_{i=2}^{4n+3} P_i \end{aligned}$$

4. tétel: Legyen $D (\neq 0)$ egy egész szám. Ha az

$$x^2 - 2y^2 = D \quad (6)$$

diofantikus egyenlet megoldható, akkor az összes megoldását megadják a véges sok R sorozat tagjaiból képezett

$$(x, y) = [\pm(R_{2n} + R_{2n+1}), \pm R_{2n+1}]$$

számpárok, ahol $n = 0, 1, 2, \dots$. Továbbá ezen R sorozatokra

$$0 \leq R_1 < 2\sqrt{D}, \text{ ha } D > 0 \text{ és } 0 < R_1 < \sqrt{-9D/2}, \text{ ha } D < 0.$$

1. tétel bizonyítása. A bizonyítást n -re vonatkozó teljes indukcióval végezzük.

a) $n = 0$ esetén az állítás nyilvánvaló. Ha

$$(R_i + R_{i+1})^2 - 2R_{i+1}^2 = (-1)^i k$$

igaz valamely $i \geq 0$ -ra, akkor az R sorozat definíciója miatt

$$\begin{aligned}(R_{i+1} + R_{i+2})^2 - 2R_{i+2}^2 &= (3R_{i+1} + R_i)^2 - 2(2R_{i+1} + R_i)^2 = \\&= R_{i+1}^2 - 2R_{i+1}R_i - R_i^2 = (-1) \left((R_i + R_{i+1})^2 - 2R_{i+1}^2 \right) = \\&= (-1)(-1)^i k = (-1)^{i+1} k,\end{aligned}$$

ezért igaz az állítás minden $n \geq 0$ egészre.

b) $n = 0$ esetén rövid számolással igazolható az állítás. Ha

$$(R_{i+1} - R_i)(3R_{i+1} + R_i) - 2R_{i+1}^2 = (-1)^{i+1} k$$

igaz valamely $i \geq 0$ -ra, akkor

$$\begin{aligned}(R_{i+2} - R_{i+1})(3R_{i+2} + R_{i+1}) - 2R_{i+2}^2 &= \\&= (R_{i+1} + R_i)(7R_{i+1} + 3R_i) - 2(2R_{i+1} + R_i)^2 = \\&= -(R_{i+1}^2 - 2R_{i+1}R_i - R_i^2) = - \left((R_{i+1} - R_i)(3R_{i+1} + R_i) - \right. \\&\quad \left. - 2R_{i+1}^2 \right) = -(-1)^{i+1} k = (-1)^{i+2} k,\end{aligned}$$

amiből következik az állítás minden $n \geq 0$ egészre.

A következmények a tétel alapján nyilvánvalóak.

2. tétel bizonyítása.

Az 1. tétel a) állítása igaz a Pell-sorozatra is ($P_0 = 0$ és $P_1 = 1$ miatt $k = -1$), így (4) alapján

$$2(P_n + P_{n+1})^2 + (-1)^n = 4P_{n+1}^2 + (-1)^{n+1},$$

ezért elegendő a

$$4P_{n+1}^2 + (-1)^{n+1} = P_{2n+1} + P_{2n+2}$$

azonosságot igazolni. $\alpha + \beta = 2$, $\alpha \cdot \beta = -1$, $(\alpha - \beta)^2 = 8$ és (3)

felhasználásával

$$\begin{aligned}4P_{n+1}^2 + (-1)^{n+1} &= 4 \left(\frac{\alpha^{n+1} - \beta^{n+1}}{\alpha - \beta} \right)^2 + (-1)^{n+1} = \\&= \frac{\alpha^{2n+2} + \beta^{2n+2}}{2} = \frac{\alpha^{2n+2} + \beta^{2n+2}}{2} \frac{\alpha - \beta}{\alpha - \beta} = \\&= \frac{\alpha\alpha^{2n+2} + \alpha\beta^{2n+2} - \beta\alpha^{2n+2} - \beta\beta^{2n+2}}{2(\alpha - \beta)} = \\&= \frac{(\alpha + \beta)\alpha^{2n+2} - 2\beta\alpha^{2n+2} - (\alpha + \beta)\beta^{2n+2} + 2\alpha\beta^{2n+2}}{\alpha - \beta} = \\&= \frac{\alpha^{2n+2} - \alpha\beta\alpha^{2n+1} - \beta^{2n+2} + \alpha\beta\beta^{2n+1}}{\alpha - \beta} = \\&= \frac{\alpha^{2n+1} - \beta^{2n+1}}{\alpha - \beta} + \frac{\alpha^{2n+2} - \beta^{2n+2}}{\alpha - \beta} = P_{2n+1} + P_{2n+2}\end{aligned}$$

Ezzel a bizonyítást befejeztük.

3. tétel bizonyítása.

a) Mivel $\alpha + \beta = 2$, $\beta - 1 = -(\alpha - 1)$, $2(\alpha - 1) = \alpha - \beta$, $\alpha\beta = -1$, $(\alpha - \beta)^2 = 8$, ezért (3) felhasználásával

$$\begin{aligned}\sum_{i=1}^{4n+1} P_i &= \frac{\alpha - \beta + \alpha^2 - \beta^2 + \alpha^3 - \beta^3 + \dots + \alpha^{4n+1} - \beta^{4n+1}}{\alpha - \beta} = \\ &= \frac{\alpha \frac{\alpha^{4n+1}-1}{\alpha-1} - \beta \frac{\beta^{4n+1}-1}{\beta-1}}{\alpha - \beta} = \frac{(\alpha^{2n+1} - \beta^{2n+1})^2 - 4}{\frac{1}{2}(\alpha - \beta)^2} = \\ &= 2 \left(\frac{\alpha^{2n+1} - \beta^{2n+1}}{\alpha - \beta} \right)^2 - \frac{8}{(\alpha - \beta)^2} = 2P_{2n+1}^2 - 1\end{aligned}$$

A b) állítás hasonló módon igazolható.

4. tétel bizonyítása.

Elegendő (6) azon x, y megoldásait meghatározni, melyekre $x, y \geq 0$, hiszen ezek már meghatározzák az összes megoldást.

Ha $x, y \geq 0$ egészekre $x^2 - 2y^2 = D$, akkor x és y egy R sorozatot generál, melyre

$$R_{2i+1} = y \text{ és } R_{2i} + R_{2i+1} = x, \quad (7)$$

vagyis $R_{2i} = x - y$ és $R_{2i+1} = y$. A sorozat minden egész indexű tagja értelmezve van (negatív indexre is), mivel a definícióból következik, hogy ha R_j és R_{j+1} ismert, akkor

$$R_{j+2} = 2R_{j+1} + R_j \text{ és } R_{j-1} = R_{j+1} - 2R_j$$

minden j egész szám esetén. Így a (7) által definiált sorozat megadható olyan R_0, R_1 kezdő elemekkel, melyben R_1 a sorozat legkisebb páratlan indexű pozitív tagja. Az így definiált R sorozat esetén az 1. tétel 1. következménye miatt minden $x = R_{2n} + R_{2n+1}$, $y = R_{2n+1}$ értékpár kielégíti a (6) egyenletet minden n egész szám esetén, ugyanis (5) és (6) egybevetéséből $k = D$ adódik.

Azt kell még belátni, hogy a hasonló tulajdonságú R sorozatok száma véges. Ezt két lépésben mutatjuk meg, különválasztva a $D > 0$ és $D < 0$ eseteket.

Legyen először $D > 0$.

Ha $x_1 > 0$, $y_1 > 0$ egész számok megoldásai (6)-nak, akkor az általuk generált R sorozat két szomszédos eleme $R_{2i} = x_1 - y_1$ és $R_{2i+1} = y_1$. Az R sorozat definíciója alapján ekkor $R_{2i-1} = 3y_1 - 2x_1$, $R_{2i-2} = 5x_1 - 7y_1$ és így (5) miatt az

$$x_2 = R_{2i-2} + R_{2i-1} = 3x_1 - 4y_1$$

$$y_2 = R_{2i-1} = 3y_1 - 2x_1$$

számpár is megoldása (6)-nak. De

$$y_2 = 3y_1 - 2x_1 = 3y_1 - 2\sqrt{2y_1^2 + D} < (3 - 2\sqrt{2})y_1 < y_1$$

és

$$x_2 = 3x_1 - 4y_1 = 3x_1 - 4\sqrt{(x_1^2 - D)/2} = 3x_1 - \sqrt{8x_1^2 - 8D} > 0,$$

így az (x_1, y_1) megoldás által generált megoldásokra

$$y_{i+1} < y_i \text{ és } y_{i+1} = 3y_i - 2\sqrt{2y_i^2 + D} \geq 0$$

ha $y_i \geq 2\sqrt{D}$. Ezért valamely j esetén $0 \leq y_j < 2\sqrt{D}$, és így az (x_1, y_1) megoldás által meghatározott R sorozat generálható olyan $R_0 = x_j - y_j$, $R_1 = y_j$ kezdő értékpárral, melyre $0 \leq R_1 < 2\sqrt{D}$, azaz $D > 0$ esetben (6) összes pozitív megoldása megadható olyan R sorozatok segítségével, ahol $0 \leq R_1 < 2\sqrt{D}$. Az ilyen R sorozatok száma nyilván véges.

Vizsgáljuk meg most a $D < 0$ esetet.

Ha $x_1, y_1 > 0$ egészek megoldásai (6)-nak, akkor az előbbiek szerint $x_2 = 3x_1 - 4y_1$ és $y_2 = 3y_1 - 2x_1$ szintén megoldások. Az eljárást folytatva megmutatjuk, hogy $x_{i+1} \geq 0$ és $0 < y_{i+1} < y_i$, ha $y_i \geq \sqrt{-9D/2}$. Ugyanis, ha $y_i \geq \sqrt{-9D/2}$, $x_i \geq 0$ és $x_i^2 - 2y_i^2 = D$,

$$\text{akkor} \quad x_i = \sqrt{2y_i^2 + D} \geq \sqrt{-8D},$$

melyből

$$x_{i+1} = 3x_i - 4y_i = 3x_i - 4\sqrt{(x_i^2 - D)/2} \geq 0$$

adódik. Továbbá mivel $D < 0$,

$$y_{i+1} = 3y_i - 2x_i = 3y_i - 2\sqrt{2y_i^2 + D} > (3 - 2\sqrt{2}) y_i > 0$$

és

$$y_i \geq \sqrt{-9D/2} \text{ felhasználásával}$$

$$y_{i+1} = 3y_i - 2\sqrt{2y_i^2 + D} < y_i$$

adódik. Így $D < 0$ esetben (6) megoldásait megkaphatjuk azon R sorozatok segítségével, ahol $0 < R_1 < \sqrt{-9D/2}$ és $x = R_0 + R_1$, $y = R_1$ megoldások.

1. megjegyzés. (2)-t használva (6) összes megoldását megadhatjuk az

$$\begin{aligned} x_n &= \pm (R_{2n} + R_{2n+1}) = \\ &= \pm \frac{(R_1 + R_0 + \alpha R_1 - \beta R_0) \alpha^{2n} - (R_1 + R_0 + \beta R_1 - \alpha R_0) \beta^{2n}}{\alpha - \beta}, \\ y_n &= \pm R_{2n+1} = \pm \frac{(R_1 - \beta R_0) \alpha^{2n+1} - (R_1 - \alpha R_0) \beta^{2n+1}}{\alpha - \beta} \end{aligned}$$

számpárokkal, ahol $n = 0, 1, 2, \dots$ és R_1 végigfut az összes olyan egész számon, melyekre $\sqrt{2R_1^2 + D}$ egész és $D > 0$ esetben $0 \leq R_1 < 2\sqrt{D}$, $D < 0$ esetben pedig $0 < R_1 < \sqrt{-9D/2}$; az R_1 -hez tartozó $R_0 = \pm\sqrt{2R_1^2 + D} - R_1$.

2. megjegyzés. Ha az R -sorozatot kiterjesztjük negatív indexű tagokra is a definícióból adódó $R_{n-2} = R_n - 2R_{n-1}$ formula segítségével, akkor a (6) egyenlet megoldásainak felírásához minden R_1 értékhez elegendő az $R_0 = \pm\sqrt{2R_1^2 + D} - R_1$ értékek közül

csak az egyiket figyelembe venni. Ha ugyanis egy R sorozatot az $R_1 = y$, $R_0 = x - y$; egy R' sorozatot pedig $R'_1 = y$, $R'_0 = -x - y$ kezdő értékekkel definiálunk, akkor (2) alapján

$$R'_{-n} = \frac{(y - \beta(-x-y))\alpha^{-n} - (y - \alpha(-x-y))\beta^{-n}}{\alpha - \beta}, \quad (8)$$

mivel könnyen belátható, hogy (2) negatív n esetén is fennáll.

$\alpha\beta = -1$, $\alpha^2 = 2\alpha + 1$ és $\beta^2 = 2\beta + 1$ alapján (8)-ból adódik, hogy

$$\begin{aligned} R'_{-n} &= (-1)^{n+2} \frac{(y - \beta(-x-y))\alpha^2 \beta^{n+2} - (y - \alpha(-x-y))\beta^2 \alpha^{n+2}}{\alpha - \beta} = \\ &= (-1)^{n+2} \frac{(y(2\alpha + 1) + \alpha(-x-y))\beta^{n+2} - (y(2\beta + 1) + \beta(-x-y))\alpha^{n+2}}{\alpha - \beta} = \\ &= (-1)^{n+1} \frac{(y - \beta(x-y))\alpha^{n+2} - (y - \alpha(x-y))\beta^{n+2}}{\alpha - \beta} = (-1)^{n+1} R_{n+2} \end{aligned}$$

minden egész n -re. Így a (6) egyenlet R' sorozat által meghatározott megoldásaira

$$|y'_i| = |R'_{2i+1}| = |(-1)^{-2i} R_{-2i+1}| = |y_{-i}|$$

és

$$\begin{aligned} |x'_i| &= |R'_{2i} + R'_{2i+1}| = |(-1)^{-2i+1} R_{-2i+2} + (-1)^{-2i} R_{-2i+1}| = \\ &= |-R_{-2i+2} + R_{-2i+1}| = |-R_{-2i} - R_{-2i+1}| = |R_{-2i} + R_{-2i+1}| = |x_{-i}|. \end{aligned}$$

Tehát az R' által generált megoldások nem különböznek az R által generáltaktól.

Példa: Adjuk meg példaként az

$$x^2 - 2y^2 = 7 \quad (9)$$

egyenlet összes megoldásait. $2\sqrt{7} < 6$, ezért ha az egyenlet megoldható, akkor $y = 0, 1, 2, 3, 4$ vagy 5 . Behelyettesítéssel adódik, hogy csak $y = 1$ és $y = 3$ esetén kapunk megoldást. Az $y = 1$ esetén $x = 3$ (vagy $x = -3$) és az általuk generált R sorozat kezdő elemei $R_0 = 2$, $R_1 = 1$. A sorozat elemei: $\dots, R_{-4} = 46, R_{-3} = -19, R_{-2} = 8, R_{-1} = -3, R_0 = 2, R_1 = 1, R_2 = 4, R_3 = 9, R_4 = 22, R_5 = 53, \dots$. Ezek alapján (9) megoldásai: $\dots, (\pm 27, \pm 19), (\pm 5, \pm 3), (\pm 3, \pm 1), (\pm 13, \pm 9), (\pm 75, \pm 53), \dots$

Az $y = 3$ megoldás szerepelt a felsoroltakban, ezért az általa meghatározott R sorozat nem ad újabb megoldásokat, így (9) összes megoldását a felsoroltak szolgáltatják.

Megadjuk a megoldásokat explicite is. Mivel $R_0 = 2$, $R_1 = 1$, $\alpha = 1 + \sqrt{2}$ és $\beta = 1 - \sqrt{2}$,

$$R_1 + R_0 + \alpha R_1 - \beta R_0 = 2 + 3\sqrt{2},$$

$$R_1 + R_0 + \beta R_1 - \alpha R_0 = 2 - 3\sqrt{2},$$

$$R_1 + \beta R_0 = -1 + 2\sqrt{2},$$

$$R_1 - \alpha R_0 = -1 - 2\sqrt{2}$$

Ezek alapján (9) megoldásai:

$$x_n = \pm \frac{(2 + 3\sqrt{2})(1 + \sqrt{2})^{2n} - (2 - 3\sqrt{2})(1 - \sqrt{2})^{2n}}{2\sqrt{2}},$$

$$y_n = \pm \frac{(-1 + 2\sqrt{2})(1 + \sqrt{2})^{2n+1} - (-1 - 2\sqrt{2})(1 - \sqrt{2})^{2n+1}}{2\sqrt{2}},$$

ahol $n = 0, \pm 1, \pm 2, \dots$

IRODALOM

- [1] *I. Adler*: Three diophantine equations I and II, *Fib. Quart.*, 6 (1968), 360–369, 317 és 7 (1969), 181–193.
- [2] *M. Bicknell*: A primer on the Pell sequence and related sequences, *Fibonacci Quart.*, 13 (1975), 345–349.
- [3] *E. M. Cohn*: Complete diophantine solution the Pythagorean triple $(a, b = a + 1, c)$, *Fib. Quart.*, 8 (1970) 402–405.
- [4] *V. E. Hoggatt Jr.*: Some more Fibonacci diophantine equations, *Fibonacci Quart.*, 9 (1971), 437 és 448.
- [5] *V. E. Hoggatt Jr. – M. Bicknell*: A primer for the Fibonacci numbers XVII. *Fibonacci Quart.* 16 (1978), 130–138.
- [6] *A. F. Horadam*: Pell identities, *Fibonacci Quart.* 9 (1971), 245–252, 263.
- [7] *P. Kiss – F. Várnai*: On generalized Pell numbers, *Math. Sem. Not. (Kobe Univ., Japan)* 6 (1978), 259–267.
- [8] *H. V. Krishna*: Properties of the Pell sequence, *Math. Education*, 5 (1971), 118–120.
- [9] *M. J. De Leon*: Pell's equations and Pell number triples, *Fibonacci Quart.*, 14 (1976), 146–460.
- [10] *I. Niven – H. S. Zuckerman*: Bevezetés a számelméletbe, Műszaki Könyvkiadó Bp., 1978.
- [11] *V. Thébault*: Sur des suites de Pell, *Math esis*, 65 (1956), 390–395.

CPM-TÍPUSHÁLÓ ALKALMAZÁSÁVAL KIALAKÍTOTT AUTOMATIZÁLT TERMELÉSPROGRAMOZÁSI RENDSZER

DR. PERGE IMRE

(Közlésre érkezett: 1978. december 31.)

1. BEVEZETÉS

A vállalatok termelésének szervezése a termelés volumenének növekedése és a rentábilis termelés megvalósítása miatt ma már egyre bonyolultabb ún. komplex feladat. Figyelemmel kell lenni többek között a termelőkapacításra, azok egyenletes és maximális kihasználására, a kooperációs, szállító és egyéb szervek együttműködésére, a különböző gazdasági és pénzügyi feltételek kielégítésére. Ahhoz, hogy ezt a szerteágazó, a termelésprogramozáshoz szükséges feltételrendszert figyelembe vehessük és abból időben reális, számszerű következtetéseket vonhassunk le, matematikai módszerek alkalmazása szükséges.

Egy-egy ilyen komplex probléma időben történő megoldása ma már feltételezi a legkorszerűbb információfeldolgozó berendezést, a számítógépet is. A számítógépes termelésirányítási információs rendszerek általában több alrendszert, előkészítés, tervezés, termelésütemezés, elszámolás stb. tartalmaznak. Jelen dolgozatban egy az útépitő vállalatok részére általunk kidolgozott és alkalmazásba vett komplex termelésirányítási rendszernek csak a termelésütemezési, termelésprogramozási információs alrendszerét ismertetjük. A termelés időbeli lefolyásának meghatározására az ún. hálótechnikai módszert alkalmazzuk. Ennek kapcsán kifejlesztettünk egy olyan reprezentáns típushálót, amely alkalmas minden konkrét feladat ütemezésére is. Ezáltal a tervező mentesült az esetenkénti hálótervezési feladat elvégzésétől is, amely döntően elősegítette az egész termelésprogramozási rendszer automatizálását.

2. TEVÉKENYSÉGEK ÉS ERŐFORRÁSOK

Az útépitő vállalatok is – hasonlóan más építőipari vállalatokhoz – feladatukat, termelésüket költségvetés alapján végzik. A költségvetés minden tétele egy-egy részfeladat, tevékenység, amelynek leírását és erőforrás normatíváit az országosan közreadott ún. Építőipari Költségvetési Normák (ÉKN) tartalmazzák. Ezen résztvékenységek száma építőipari vállalatoknál több ezer, de az útépitő vállalatoknál is kétezer körül mozog. Olyan mélységig tervet készíteni, tervezni tehát, hogy minden egyes költségvetési tételhez tartozó tevékenységet elkülönítve kezeljünk, szinte lehetetlen, de nem is lehet cél. A tervezéshez így olyan kisebb számú tevékenységrendszer kialakítása szükséges, amely a kívánt pontossághoz elegendő. Ez a követelmény azt vonja maga után, hogy a tevékenységeket összevontabban kell kezelni.

Egy-egy összevont tevékenységet a továbbiakban *típustevékenységek* nevezünk. Valamennyi költségvetési (ÉKN) tételt valamilyen típustevékenységre soroljuk.

A típustevékenységek meghatározásánál nemcsak azt kell figyelembe venni, hogy azok a vállalat tevékenységét jellemezzék, hanem azt is, hogy melyek azok a részfeladatok, amelyek a döntő erőforrásokból többet igényelnek. A típustevékenységek mennyiségi jellemzése azok mértékével történik, pl. földmunka, betonozás, alapozás, falazás köbméter, aszfaltozás tonna, zsámozás, szigetelés, pályatisztítás négyzetméter stb.

Néhány erősen összevont tevékenységnél, ahol a mérték nem egyértelmű, közös mértéknek az 1000 Ft-ot választjuk, (út- és hídtartozékok elhelyezése, útpálya szerkezet bontása stb.).

Az útépítő vállalatok feladata 5 fő tevékenységbe sorolható

1. Földműépítés
2. Műtárgyépítés
3. Útalapok készítése
4. Útburkolatok készítése
5. Befejező munkák

A szóbanforgó fő tevékenységhez az alábbi típustevékenységek tartozhatnak, amelyek segítségével a vállalat profiljába tartozó feladatok ütemezhetők.

A típustevékenységekhez hasonlóan a nagyszámú erőforrás közül sem vonhatjuk be valamennyit, noha a költségvetés minden erőforrást tartalmaz, hanem csak a tervezés szempontjából döntőeket, amelyek vagy szűk keresztmetszetet képviselnek (pl. munkaerő), vagy maximális felhasználásuk vállalati érdek (pl. gépek) — ezek korlátos erőforrások — vagy olyan nem korlátos erőforrások, amelyek a tervezést nem befolyásolják ugyan, de a tervezéshez azok várható szükségletét és annak időbeli megoszlását célszerű megadni (pl. anyagok, termelési érték stb.).

Ilyen értelemben 52 standard erőforrással dolgozunk, melyek közül a tervezésnél az alábbiak játszanak döntő szerepet:

Kód	Megnevezés
4	dózer
5	szkréper
6	kotró
7	grader
9	henger
14	finisher
18	munkás

Tevékenységyegyzékünkben is csak ezek a korlátos erőforrások szerepelnek.

Az erőforrások és típustevékenységek közötti kapcsolatot ún. *technológiai* mátrixszal fejezzük ki, amelynek sorai az erőforrásokat, oszlopai pedig a típustevékenységeket reprezentálják.

$$A = [a_{ij}],$$

ahol

a_{ij} , a j -edik típustevékenység egységének (m^3 , to, m^2 stb.) elvégzéséhez, az i -edik erőforrásigényt jelöli (óra, db stb.). Dimenziója tehát óra/ m^3 , óra/to, db/ m^2 stb.

Kód	Megnevezés	Mérték	Korlátos erőforrás		Fő tevékenység
			Kód	db v. fő	
10	Általános bontási munkák	m ³	18	6	1
11	Előkészítő munkák	eFt	18	6	1
12	Útpályaszerkezetek bontása	eFt	18	10	2
13	Kézi föld-, sziklamunka	m ³	18	10	1
14	Dózeres földmunka	m ³	4	1	1
15	Szkréperes földmunka	m ³	5	1	1
16	Kotrós földmunka	m ³	6	1	1
17	Földszállítás	m ³ t	18	8	1
18	Földtömörítés földműnél	m ³	18	8	1
20	Műtárgy bontás és előkész.	eFt	18	8	2
21	Műtárgy kotrós földmunka	m ³	6	1	2
22	Dúcolás, szádfalazás	m ²	18	8	2
23	Víztelenítés	űő	18	8	2
24	Műtárgy kézi földmunka	m ³	18	10	2
25	Műtárgy alapozások	m ³	18	8	2
26	Csatorna és átereszt	m	18	8	2
27	Földvisszatöltés műtárgyaknál	m ³	18	8	2
28	Földtömörítés műtárgyaknál	m ³	18	8	2
29	Szivárgó építése	m ³	18	8	2
31	Zsaluzás	m ²	18	6	2
32	Vasszerelés	q	18	3	2
33	Műtárgy felmenő beton	m ³	18	8	2
34	Hídelemek elhelyezése	db	18	3	2
35	Felszerkezeti beton	m ³	18	8	2
36	Hátfal szigetelés	m ²	18	2	2
37	Háttöltés	m ³	18	6	2
38	Lemezszigetelés	m ²	18	2	2
39	Műtárgy falazatok	m ³	18	6	2
41	Tükörképzés	m ²	7	1	3
42	Szegélyépítés	m	18	8	3
43	Talajjavító és szivárgó paplan	m ³	7	1	3
44	Makadám útalap	m ³	9	1	3
45	Itatott aszfaltmakadám	m ³	9	1	3
46	Cementstabilizáció	m ³	18	8	3
47	Beton útalap	m ³	14	1	3
51	Pályatisztítás és bitumen pmet.	m ²	18	8	4
52	Kavicsaszfalt (U—)	to	14	1	4
53	Javított kavicsaszfalt (JU—)	to	14	1	4
54	Kötőréteg (K—)	to	14	1	4
55	Aszfaltbeton (AB—)	to	14	1	4
56	Beton útburkolat	m ³	14	1	3
61	Befejező földmunkák	m ²	18	8	5
62	Út- és hídtartozékok	eFt	18	8	5
63	Kő- és betonlap pályaburkolatok	m ²	18	8	5
64	Rézsű-, árok- és mederburkolat	m ²	18	8	5
65	Járda és folyóka betonburkolat	m ³	18	8	5
66	Öntöttaszfalt járdaburkolat	to	18	6	5

Egy-egy típus-tevékenység elvégzéséhez általában több erőforrásra is szükség van. A nem szükséges erőforrások 0 értékkel szerepelnek a mátrixban. A technológiai mátrix maximális mérete tehát 52×47 lehet. Egy-egy költségvetés számítógépes feldolgozása kapcsán az elemi feladatokat, költségvetési tételeket típus-tevékenységekbe soroljuk és meghatározzuk azok mennyiségét.

m_1, m_2, \dots, m_n , ahol

m_j a j -edik típus-tevékenységből elvégzendő mennyiség

n a költségvetésben előforduló típus-tevékenységek száma ($n \leq 47$).

Előállítjuk többek között a termelés megvalósításához szükséges erőforrások mennyiségi szükségletét is.

$$B = [b_{ij}],$$

ahonnan a technológiai mátrix az

$$A = [a_{ij}] = [b_{ij}/m_j],$$

$$i = 1, 2, \dots, 52,$$

$$j = 1, 2, \dots, n,$$

amely a termelési tervezés kiinduló adata is. Így ugyanis a j -edik típus-tevékenység időalapra (nap, hét stb.) történő ütemezése az m_j mennyiség felbontása, amely a szóban forgó típus-tevékenységre jellemző szűk (korlátos) kapacitás alapján történhet. Egy lehetséges termelési terv tehát

$$t = (t_1, t_2, \dots, t_n),$$

ahol

$$t_i = \text{entier}(a_{ij} \cdot m_j / c_j) + 1$$

és c_j a j -edik tevékenységhez tartozó időalapra eső szükséglet. Így a j -edik tevékenységből időalap alatt elvégzendő mennyiség

$$d_j = m_j / t_j,$$

$$d = (d_1, d_2, \dots, d_n).$$

Mivel az egyes tevékenységeket 6, 8, 10 fős brigádok végzik, így a munkaerő-tervezésnél ezt vesszük figyelembe.

Meg kívánjuk jegyezni, hogy vannak olyan típus-tevékenységek is, amelyeknek ütemezése nem erőforrás, hanem egy másik típus-tevékenység függvénye. Ezek a típus-tevékenységek rendszerint követő tevékenységek és átlapolva, vagy anélkül, de ugyanannyi ideig tartanak.

3. A TERMELES IDŐBELI LEFOLYÁSA HÁLÓTERVEZÉSSSEL

Az előző pontban már meghatároztunk egy lehetséges termelési tervet. Nem döntöttünk azonban a munka időbeli lefolyásáról, a termelés átfutási idejéről. A termelési folyamatok ábrázolására és időbeli lefolyásának meghatározására igen alkalmas módszer a hálótéchnika, ahol egy-egy termelési folyamatot az ún. háló segítségével ábrázolunk. A háló tevékenységekből és eseményekből áll. A tevékenységeket (típus-tevékenységeket is) nyíllal ellátott egyenessel, az eseményeket pedig körrel ábrázoljuk, a szokásos hálótéchnikai eljárásnak megfelelően. Pontosabban egy háló olyan hurok nélküli, irányított gráf, amelynek egy kezdő (ún. forrás), és egy záró (ún. nyelő) pontja van, továbbá az eseményeknek csomópontok, a tevékenységnek pedig két csomópontot összekötő vonalak (élek) felelnek meg. A háló segítségével nekünk a fentiek alapján tehát az egyes termelési feladatok, típus-tevékenységek közötti logikai, sorrendi összefüggéseket kell szimulálni. Egy-egy háló összeállítása azonban egyrészt megfelelő szakembert kíván (aki az egyes típus-tevékenységek logikai sorrendjével és összefüggéseivel tisztában van), másrészt meg-

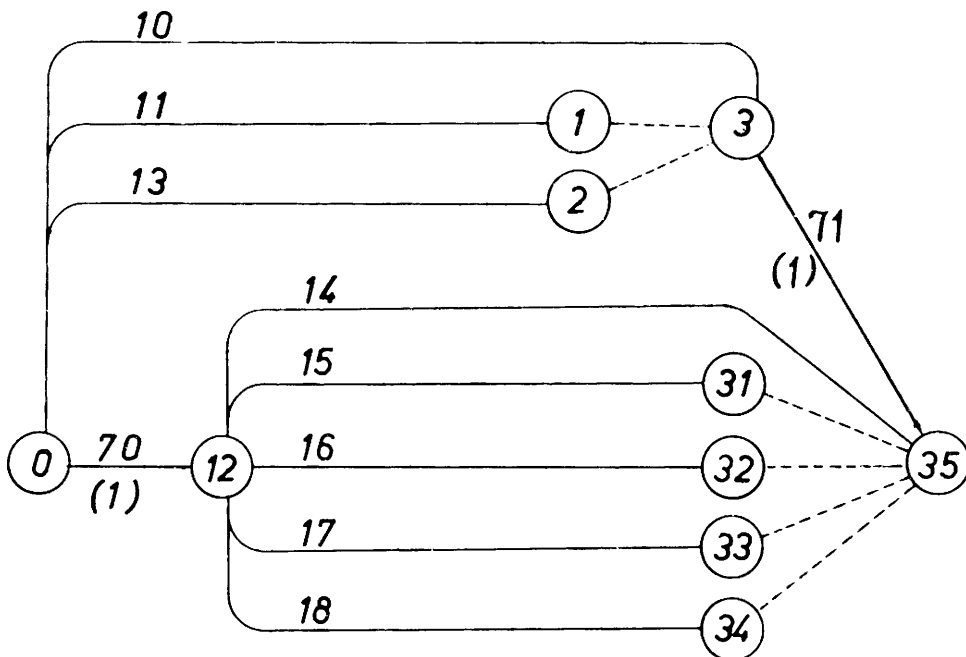
lehetősen munkaigényes és sok hibalehetőséget magában rejtő feladat. Valamennyi feladathoz, létesítmény elkészítéséhez hálót készíteni, mivel azok száma évente több száz, szinte lehetetlen feladatnak látszik. Célszerű viszont olyan ún. típushálót, vagy hálókat (szokták könyvtári hálónak is nevezni) készíteni, amely az azonos kategóriába eső összes technológiai lehetőséget magába foglalja.

Egy ilyen háló készítése nyilván még sokkal bonyolultabb, mint egy létesítményre vonatkozó háló elkészítése, tekintettel arra, hogy egy konkrét létesítmény nem tartalmaz valamennyi típus-tevékenységet. Így azok a tevékenységek, amelyek nem fordulnak elő, látszatevékenységgé (nulla idejű tevékenység) válnak. Továbbá bizonyos tevékenységek csak meghatározott várakozási idő után kezdhetők el, amelyek bizonyos tevékenységek létezésétől függően még változhatnak is, illetve látszatevékenységgé válhatnak (pl. betonozás utáni várakozási idő).

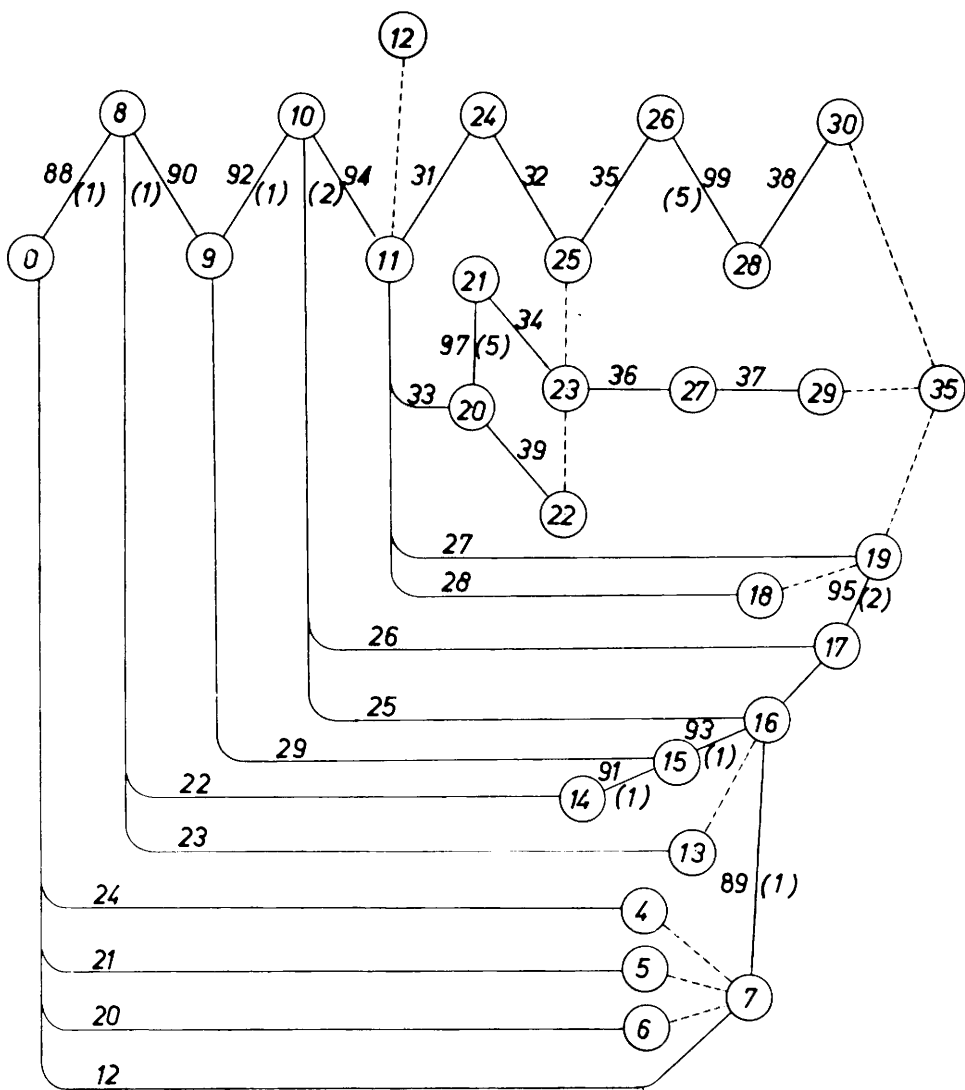
A költségvetés megbontása miatt, a típusháló alkalmas kell hogy legyen a főfeladatok (pl. aszfaltozás) típus-tevékenységeinek a kiértékelésére is.

Ha tudunk készíteni ilyen típushálót, akkor a termelés időbeli lefolyását is automatizáltuk, vagyis a tervezőket mentesítjük az esetenkénti hálótervezési feladatok elvégzésétől.

Az alábbiakban megadjuk az útépitő vállalatnál előforduló feladatok, olyan hálódigramját (típushálóját), amely reprezentánsnak tekinthető és így ezen belül érvényes minden konkrét feladatra. A háló 99 tevékenységből és 0-tól 61-ig sorszámozott csomópontból áll. A hálót a jobb áttekinthetőség kedvéért fő tevékenységeként adjuk meg, feltüntetve azok egymáshoz illeszkedő csatlakozási pontjait is. Mivel a csomópontok számozása növekvő sorrendbe történik, ezért a tevékenységek iránya egyértelmű, így azok nyilazásától eltekintünk.

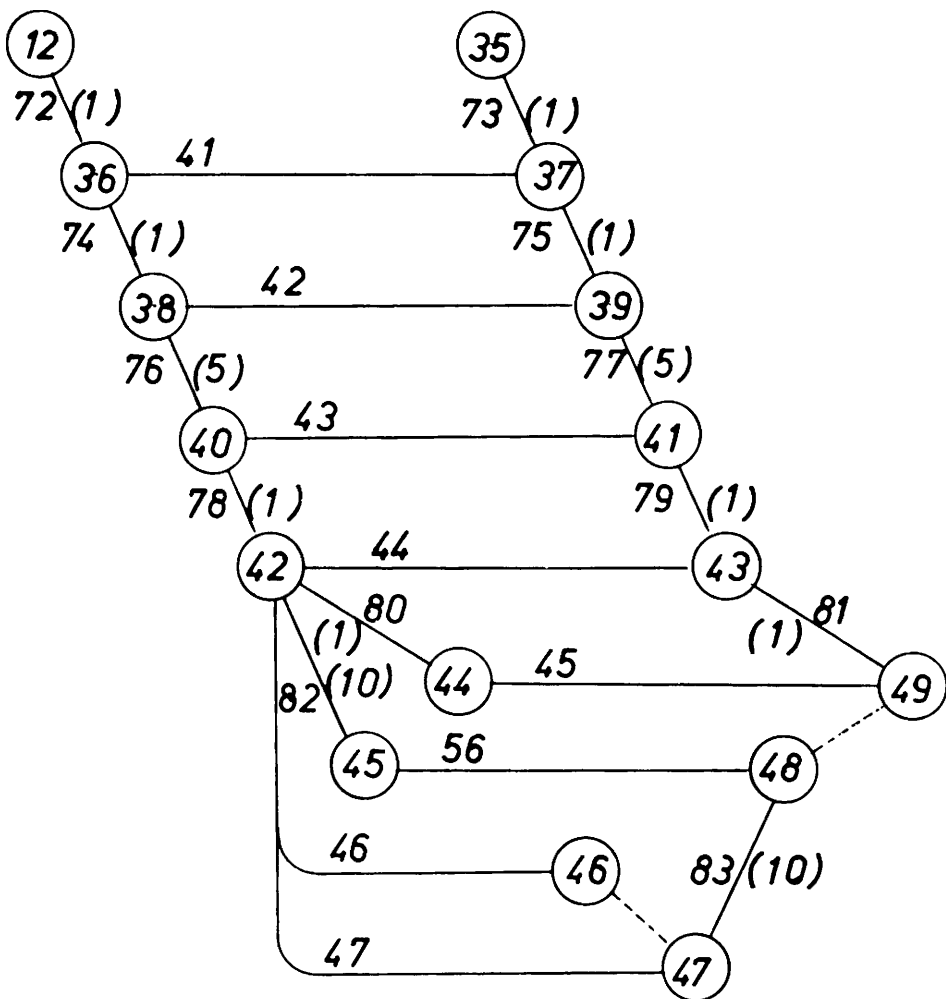


Földműépítés



Műtárgyépítés

Számítástechnikai megfontolásokból az egyes (i, j) tevékenységeket, amely az i időpontban kezdődik és a j időpontban végződik, sorszámmal is elláttuk úgy, hogy a típus-tevékenységek kódszáma megegyezik az általunk választott tevékenységsorszámmal. Ezáltal az egyes típus-tevékenységek információi közvetlenül elérhetők. Pl. a 42-es kódú típus-tevékenység – szegélyépítés – a háló 42-es sorszámu (38, 39) tevékenysége, vagy a 31-es kódú zsaluzás a 31 sorszámu (11, 24) tevékenység stb.



Útalapok készítése

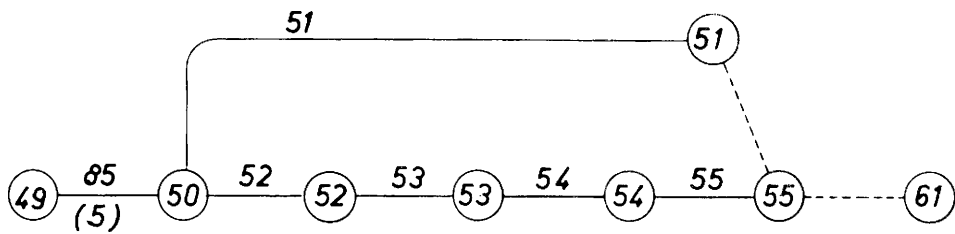
A típus-tevékenységek

$$y(i, j) = t(s)$$

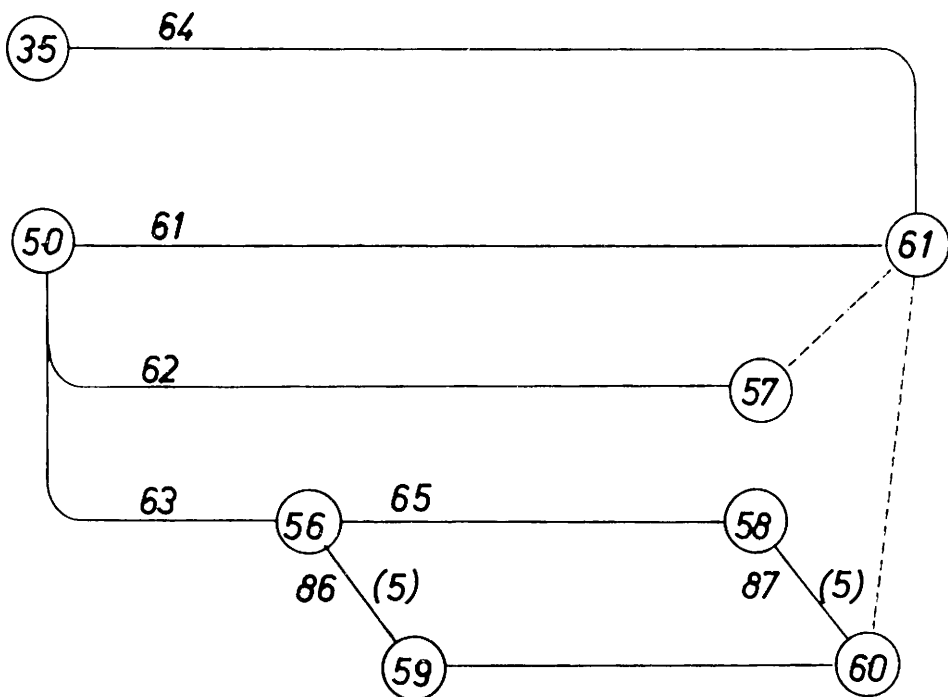
időtartama, ahol s az (i, j) tevékenység sorszáma, a kiinduló adatbázisban zérus. Az aktuális időtartamok meghatározása után ugyanis csak az előforduló típus-tevékenységek időtartama kerül felülírásra, aktualizálásra, így a nem szereplő típus-tevékenységek időtartama zérus marad. A hálóban szereplő nem típus-tevékenységekhez viszont fix időtartamok tartoznak, amelyeket az ábrán zárójelben feltüntettünk. Ezeket az időtartamokat az átlapolási és egyéb műszaki várakozási idők szabják meg.

Pl. $t(70) = 1$, $t(76) = 5$ stb.

A nem típus-tevékenységek időtartama azonban függ a szóbanforgó munkában szereplő típus-tevékenységek létezésétől. A zérus időtartamú típus-tevékenység a szóbanforgó



Útburkolatok készítése



Befejező munkák

feladatban nem fordul elő. Így ezek segítségével a nem típus-tevékenységek időtartama egyértelműen jellemezhető, amelyek a már ismertetett jelölések és a

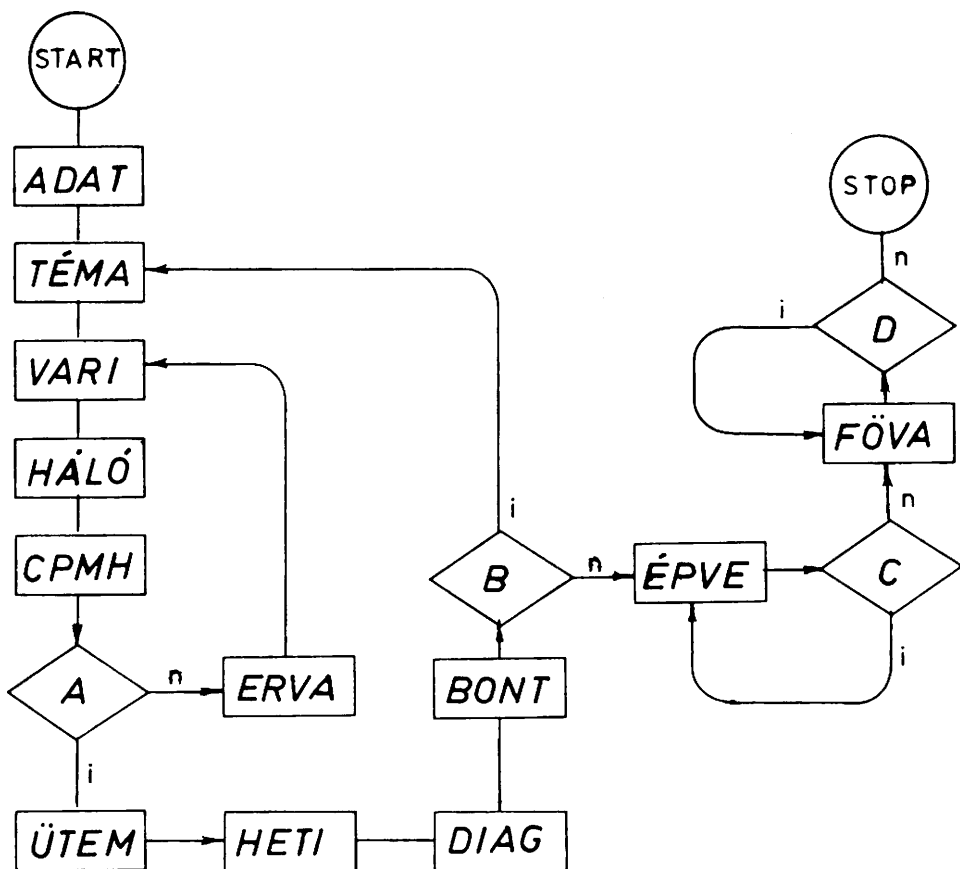
$$g(s_1, s_2, \dots, s_n) \stackrel{\text{def}}{=} t(s_1) = 0 \wedge t(s_2) = 0 \wedge \dots \wedge t(s_n) = 0$$

logikai függvény bevezetésével az alábbiak:

ha igaz	akkor igaz
$g(10, 11, 13)$	$t(70) = t(71) = 0$ vagy rövidebben $g(70, 71)$
$g(41)$	$g(72, 73)$
$g(42)$	$g(74, 75)$ és $t(76) = t(77) = 1$
$g(43)$	$g(76, 77)$
$g(44)$	$g(78, 79)$
$g(45)$	$g(80, 81)$
$g(56)$	$g(82, 83)$
$g(47)$	$g(85)$
$g(66)$	$g(86, 87)$
$g(12, 20, 21, 24)$	$g(88, 89)$
$g(22, 23)$	$g(90, 91)$
$g(29)$	$g(92, 93)$
$g(25, 26)$	$g(94, 95)$
$g(26)$	$g(96)$
$g(34)$	$g(97)$
$g(38)$	$g(99)$

Az információs alrendszer működető programrendszer tizenkét szegmensből (programból) áll, ahol az egyes szegmensek automatikusan hívják a soron következő szegmenst. A szegmensek logikai kapcsolatát vázlatosan folyamatábrán mutatjuk be. Az egyes szegmensek működése és funkciója az alábbi:

- ADAT:** Biztosítja, hogy a feldolgozáshoz szükséges standard adatok (típusháló adatai, erőforrás – típus-tevékenység-megnevezések, erőforráskorlátok) megfelelő helyen tárolásra kerüljenek.
- TEMA:** Beolvassa és tárolja a soron következő munkakütemezéssel kapcsolatos technológiai matrixot és a szóbanforgó feladatban előforduló típus-tevékenységeket és a tervezett átfutási idő adatokat.
- VARI:** Meghatározza az egyes típus-tevékenységekhez tartozó szűk kapacitásokat, azok alapján a szükséges időtartamokat napokban, amelyeket bizonylatol is.
- HALO:** Felülírja a típusháló adatait a tényleges napokkal és korrekt hálót készít az adott feladatra.
- CPMH:** Az előző szegmensben tárolt hálódatok alapján CPM hálót értékel a Ford–Fulkerson algoritmus felhasználásával. Ellenőrzi is a hálót és meghatározza a legkorábbi és legkésőbbi kezdési és befejezési időket, időtartalékokat és a kritikus utat, valamint bizonylatolja is. Az „A” döntési ponton az átfutási idő kerül kiértékelésre. Ha a munka az átfutási időn belül elvégezhető, akkor áttér a rendszer a következő szegmensre, ha nem, akkor az
- ERVA** szegmens lép működésbe, amely az erőforráskorláton belül a kritikus úton levő leghosszabb ideig tartó tevékenységhez tartozó jellemző erőforrást meg-



A termelésütemezési információs alrendszert működtető programrendszer

duplázza és visszavezérel a VARI szegmensbe. Lehetőséget biztosít ez a szegmens a külső vezérlésre is. Az erőforrások egyenként is és valamennyi többszörözéssel is megváltoztatható.

- g) ÜTEM: Ez a szegmens végzi az ütemezést. Először azok a tevékenységek kerülnek ütemezésre, amelyek nem szakíthatók meg a CPM számítás alapján. Ha munkaerőben, mint erőforrásban hiány mutatkozik, akkor a lebegésen belül eltolja a tevékenységet, mivel feltehetően egy későbbi időpontban már lehet elegendő munkaerő.

Amennyiben ez nem vezet célra, vagy kritikus úton levő tevékenységről van szó, akkor a tevékenység eltolódik egy olyan későbbi időpontra, hogy már a befejezési határidő sem tartható. Ez a megoldás azonban nem okoz túl nagy problémát, ha az átfutási idő meghatározásánál már erre a célra eleve egy bizonyos %-os rátartást biztosítunk.

A megszakítható tevékenységeknél ha nincs elegendő erőforrás, akkor a tevékenységet megszakítja, és a tevékenységet akkor folytatja, ha a szükséges erőforrás rendelkezésre áll.

- h) HETI: Az előző ütemezési szegmens alapján elkészíti a hetekre bontott ütemezést.

- i) DIAG: Ez a szegmens bizonylatolja az ütemezés vonalas diagramját napi, illetve heti bontásban.
- j) BONT: A szóbanforgó munka technológiai mátrixát naptárhelyesen felbontja hetekre, illetve hónapokra. A heti erőforrás-szükségleteket bizonylatolja, a havi szükségletet pedig további feldolgozás érdekében tárolja, vagy más információhordozón rögzíti.
- A „B” döntési helyen a további egyedi munkák, amelyek általában egy-egy építésvezetőség feladatkörébe tartoznak, feldolgozásának folytatásáról döntünk. Ha még további feladatok ütemezését is el kívánjuk végezni, visszatérünk a TEMA szegmensre.
- A szóbanforgó vállalatok szervezeti felépítésében a vállalat több főépítésvezetőségből, a főépítésvezetőség pedig több építésvezetőségből áll. További feladatként jelentkezik tehát, hogy az egyedi munkák technológiai mátrixát építésvezetőségekre, főépítésvezetőségekre és vállalatokra is összegezzük. Ez az igény havi bontásban jelentkezik.
- k) ÉPVE: Ez a szegmens egy-egy építésvezetőséghez rendelt feladatok technológiai mátrixát összegezi és bizonylatolja, míg a
- l) FÖVA: szegmens a főépítésvezetőségek, illetve a vállalat havi erőforrás-szükségletét határozza meg és bizonylatolja a technológiai mátrix segítségével.
- A „C” és „D” döntési helyeken a szóbanforgó újabb szervezeti egységek feldolgozásának folytatására vonatkozóan kell dönteni. A „B” „C” és „D” döntési helyeken természetesen a feldolgozás le is állítható. Az elmondottakból következik, hogy a programrendszer bizonyos részrendszerei önállóan is működhetnek.

Az ismertetett modell és rendszer segítségével nemcsak az útépítő vállalatok termelésirányítása valósítható meg, hanem kisebb módosításokkal, amelyek elsősorban a kiinduló adatbázisra vonatkoznak pl. bármely építőipari vállalatnál is hasznosan alkalmazható.

A rendszer gyakorlati bevezetése ODRA 1204 számítógépen valósult meg, de a rendszer kidolgozásánál messzemenően figyelembe vettük az ESZR gépekre történő adaptálási lehetőségeket is.

IRODALOM

1. Papp Ottó: Hálós programozási módszerek gyakorlati alkalmazása. Bp., 1969. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
2. Dr. Dányi Dezső–Dr. Fügedi Tamás: Hálótervezési rendszerek. (PERT. CPM) Bp., 1965.
3. Fügedi Tamás: Alkalmazott hálótervezés. (PERT, CPM). Bp., 1976. Tankönyvkiadó.
4. A. Kaufmann: Az optimális programozás. 1964. Műszaki Könyvkiadó.
5. Dr. Stander Ernő: Ipari termelésirányítási feladatok számítógépes megoldása. Bp., 1972. Statisztikai Kiadó Vállalat.
6. Majtényi György: Az ipari termelés számítógépes irányítása. Bp., 1976. Közgazdasági és Jogi Kiadó.
7. Dr. Perge Imre: Különböző gépeken meghatározott sorrendben megmunkálendő gyártmányok gyártási ütemének meghatározása heurisztikus módszerrel. Eger, 1974. (ACTA ACADEMIAE PAEDAGOGICAE AGRICIENSIS XII. 335–347.)

**THE AUTOMATIZED PRODUCTION-PROGRAMMING SYSTEM DEVELOPED
BY THE APPLICATION OF CPM STANDARD-NET**

Dr. IMRE PERGE

The organization of direction and production systems at companies is already such a complicated task which needs up-to-date computer technics and mathematical methods. In our paper we introduce to a special automatized production programming system of ours which we have elaborated for the production system and conditions of road building companies. The fact that we solved the schedule of production in time by forming CPM standard-net decisively promoted the automatization of the system. We carried out production programming in practice on ODRA-1204 computer.

A SATURNIA PYRI LÁRVÁJA ÉS IMÁGÓJA KÖZPONTI IDEGRENDSZERÉNEK ÖSSZEHASONLÍTÓ ANATÓMIAI VIZSGÁLATA

DR. VAJON IMRE

(Közlésre érkezett: 1978. december 12.)

Az utóbbi időben a lepkék idegrendszerének anatómiai vizsgálata mellett, áttértem a lárvaalakok, a hernyók idegrendszerének a tanulmányozására is. Szükségesnek tartom ezt egyrészt azért, mert hazai kutatók eddig nem foglalkoztak a lepkelárvák idegrendszerének vizsgálatával, másrészt a hernyók idegrendszerére vonatkozó kutatások sok tekintetben újat hozhatnak az idegrendszer onto- és filogenezisére vonatkozólag, és ezek a megállapítások utat mutathatnak a lepkék filogenezisében.

Külföldi kutatók közül Peterson (1912), Duporte (1912), Swine (1920), Hilleman (1933), Chattoraj (1955) és Sriwastava (1958) foglalkoztak ilyen irányú vizsgálatokkal.

Tekintettel arra, hogy a nagy pávaszem hernyója és imágója idegrendszerének anatómiáját egyaránt megvizsgáltam, módom volt ezek után a központi idegrendszerük összehasonlítására.

A hernyók és a lepkék központi idegrendszere is – mint minden rovaré – idegdúc-lánc típusú. A dúcpárok száma a rovaroknál eredetileg egyenlő a testszelvények számával. Az azonos szelvényekben levő dúcpárokat egymással keresztcommissurák kötik össze. Az előző és a következő szelvényekben levő dúcokat hosszanti connectivumok kapcsolják össze. Ez az eredeti elrendezés azonban sohasem marad fenn. Két vagy több idegdúc egymáshoz való kisebb vagy nagyobb fokú közeledése, vagy az idegdúcok összeolvadása révén, az idegdúc-lánc egységes képe többé-kevésbé megbomlik. Általában bekövetkezik minden egyes szelvény dúcpárjának az összeolvadása és ezáltal a commissurák is eltűnnek, mint külsőleg megfigyelhető idegtörzsek.

A különböző rovarcsoportoknál eltérő módon hosszanti (longitudinalis) irányba is bekövetkezik a dúcok kisebb vagy nagyobb fokú összeolvadása.

Mindig bekövetkezik az első három fejszelvény idegdúcainak az összeolvadása garatfeletti vagy agydúccá, és a három utolsó fejszelvény dúcainak az összenövése egységes garatalatti dúccá. (Az agydúcnak a tagoltsága mindig erőteljesebb, mint a garatalatti dúcé.) A tor három szelvényének dúca sokszor önálló marad, de ezek is változatos módon nőhetnek össze egymással. A potroh dúcai is hajlamosak az összeolvadásra, részben egymással, részben pedig a tornak a dúcaival. A dúcok összeolvadását illetően arra is van példa a rovaroknál, hogy a garatalatti dúc az összes utána következő dúccal egyetlen idegdúctömeget képez. (Rizothrogus.) A páros kétoldali connectivumok vagy jól elkülönülten futnak, vagy annyira egymás mellé simulnak, hogy külsőleg egységesnek tűnnek.

Tapasztalatok

A lárv idegrendszere jóval egyszerűbb felépítésű, mint az imágóé, ami az életmódjával és az egyedfejlődés alacsonyabb fokával magyarázható ez az idegdúcok kisebb mérvű koncentráldásában jut kifejezésre. A test idegdúcai sem fejlettségben, sem tömörülésben nem érik el azt a fokot, ami az imágónál tapasztalható. A lárv viselkedése is az alacsonyabb fejlettségű idegrendszer működésével hozható kapcsolatba.

A fej dúcai és idegei

A fejben két nagy idegközpontot: az agyat és a garatalatti dúcot találjuk meg. Van itt még egy jól elkülönült kis dúc, a frontalis ganglion, mely a sympathicus idegrendszer feji részének egyik központja.

A *lárva agya* (ganglion supraesophageum) a fej és a rágó szájszervek izmai közé van beágyazva, a fejtok közepe táján. Közvetlenül a garat dorsalis fala fölött fekszik. A testmérethez viszonyítva tömege kicsiny. Felülete sima és tagolatlan. Rajta külsőleg az agyszakaszok nem különíthetők el. A jobb- és baloldali féltekék körte alakúak. A két lateralis, körte alakú agyrész medialisan vastagabbik részével összenőtt. Az elvékonyodó részek cranialis, a vastagabbak pedig caudalis irányba tekintenek. Az agy dorsalis felszínének közepén egy erőteljes barázda, a protocerebrális árok húzódik longitudinalis irányba. Az agy egy közepén erőteljesen megvastagodott kiflihez hasonlít. Előtte medialisan az izmok között megtalálható a kis magányos frontalis ganglion, amely kétoldalt a frontalis connectivumokkal kapcsolódik az agy elejéhez, ventrolateralisan.

Az agy anterior helyzetben van a garatalatti dúchoz képest. Frontalis, elvékonyodó részéből lateralisan erednek a fej különböző szerveinek idegei.

A hernyónak összetett szeme nincs, ennek megfelelően a látólebenye (lobus opticus) is hiányzik. A látóidege (nervus opticus) viszont jól fejlett és az agy anteriolateralis részéről veszi kezdetét. Ez a vastag ideg a hat egyszerű szem elérése előtt hat ágra (nervi ocelli) oszlik, melyek azután az egyszerű szemek aljához csatlakoznak.

A csápideg (nervus antennalis) a látóideg mellett eredő, nem túlságosan fejlett ideg. Lefelé hajolva a csáp tövében két ágra különül.

Az említett idegek szomszédságából veszi kezdetét a felsőajak-ideg (nervus labralis), mely szintén két ágra válik szét.

Az agyból ventrolateralisan erednek az első ventralis connectivumok, amelyek azt a garatalatti dúchoz kötik. Ezek a connectivumok feltűnően hosszúak, mivel a lárv vastag garatját ölelik körül. A hosszú connectivumok miatt a garatfeletti és a garatalatti dúcok távol kerültek egymástól.

Az első ventralis connectivumok mögött van a vékony tritocerebrális commissura, amely a garatalatti dúchoz való csatlakozás nélkül veszi körül a garatot hurokszerűen. A lárv tritocerebrális commissurája tehát elkülönülten található meg, nem úgy, mint az imágóé.

A *garatalatti dúcot* (ganglion infraesophageum) szintén izmok közé ágyazva találjuk meg, közvetlenül a garat alatt. Az agyhoz viszonyítva nagy félhold alakú idegközpont. A dúc nagy mérete a fejlett rágószervekkel van összefüggésben. Frontalis vastag felszínéről erednek az imágóétól jóval fejlettebb szájszervi idegek. Ezek az idegek a rágó szájszerv igénybevételének megfelelően alakultak, tehát vastagok.

Legvastagabb közülük a rágóideg (nervus mandibularis), mely a dúc frontalis felszínén lateralisan ered. A rágó ízesülési helye előtt kettéágazik, a tulajdonképpeni rágóidegre, mely bejut a rágóba, és a rágó fejben maradó izmának idegére.

A rágóidegtől medialisán veszi kezdetét a vékonyabb állkapocsideg (n. maxillaris). Ettől még beljebb pedig a még vékonyabb alsóajakideg (n. labialis). Ezek a maxillát és a lábiumot idegzik be.

A garatalatti dúc caudalis része fokozatosan elvékonyodik. Caudalis felszínének közepéről lépnek ki egymás mellett, a második ventralis connectivumok. Feltűnően rövid lefutás után, alighogy átérnek a fejből az előtorba, azonnal kapcsolódnak az első tordúc cranialis végéhez. A connectivumok jól elkülönülve húzódnak egymás mellett.

Az *imágó fejében* ugyancsak két nagy idegközpont figyelhető meg, az *agydúc* és a *garatalatti dúc*. A kis frontális ganglion itt is megtalálható.

A lepke agya a fejtok dorsalis részében hátul található meg. Harántosan erőteljesen megnyúlt, izmok közé beágyazott test. Tömege a testhez viszonyítva – a lárváéval szemben – feltűnően nagy. Felülete erőteljesen tagolt, ami az agyszakaszok külsőleg való jó elkülönülését eredményezi. Legterjedelmesebb része a dorsalis helyzetű *előagy* (protocerebrum), melynek közepén alig észrevehető a craniocaudalisán futó protocerebrális árok. Az előagy két oldalához és az összetett szemek aljához kapcsolódnak a látólebenyek (lobi optici). Az előagglyal való érintkezés helyén vékonyak, de a szemek felé kúpszerűen megvastagodnak. A *középagy* (deutocerebrum) az előbbi agyszakasz alatt fekszik, de lebenykéi kidomborodnak előre. A lebenykék fokozatosan oldalra hajlanak, elvékonyodnak, és átmennek a szaglógyökerekbe. Az elvékonyodó apicalis részekből erednek az elég fejlett csápidegek (n. antennalis). Az *utóagy* (tritocerebrum) a középagy alatt levő legkisebb agyszakasz. Ventralis felszíne homorú a garat dorsalis kidomborodása miatt. Az agyszakaszok egymástól való elkülönülését mindenütt jól szembetűnő benyomatok jelzik.

Az első ventralis connectivumok rendkívül rövidek, ami az imágó szűk, vékony garatjával magyarázható. E connectivumok feltűnő vastagsága pedig a bennük haladó sok idegpályának az eredménye. Az említett connectivumok a tritocerebrumból ventralisan indulnak el és a garatalatti dúchoz szintén lateralisán futnak, miközben kétoldról szorosán átölelik a garatot. Az idegtörzsek rövidsége miatt a feji központok közel kerültek egymáshoz.

A *garatalatti dúc* (ggl. supraoesophageum) sokszögű, hát-hasi irányban lapított test. Az agytól jóval kisebb. Idegei előre és hátra lépnek ki belőle. A szájszervi idegek a lepke szájszervének erőteljes módosulását, illetve redukcióját követik.

A rágóideg (n. mandibularis) visszafejlődött. A maxilla ideg (n. maxillaris), mely a csökevényes maxillát idegzi be, megfigyelhető.

Az alsó ajak (labium) szintén csökevényes a lepkénél. Annak csak a tapogatója fejlett, tehát a palpus labialis idege is megfigyelhető. A többi szájszervrész idege nem tanulmányozható.

A garatalatti dúcból caudalisán, a második ventralis connectivumok mellett lateralisán két-két nyaki (jugularis) ideg ered, mely a fejből átmegy a torizmokba.

A második ventralis connectivumok a jugularis idegek között medialisán lépnek ki a garatalatti dúcból. Az egymástól jól elkülönült idegtörzsek a fejtorból enyhén fölfelé haladó ível jutnak át az előtorba, amelyen áthaladva, a középtor elején levő előtóri dúchoz kapcsolódnak.

A tor dúcai és idegei

A hernyó jól elkülönült három torsiqlvényének megfelelően, három önálló dúcot találunk a torban. A közép- és utótori dúcok tehát itt nem nőttek össze egységes dúc-komplexummá úgy, mint az imágóé.

Az első tordúc (ggl. prothoracale) tojásdad alakú. Cranialisan a már említett második ventralis connectivumok kapcsolódnak hozzá, caudalis végéből pedig a harmadik ventralis connectivumok erednek. A dúcból lateralisan egy dorsalis, és egy ventralis ideg veszi kezdetét. Ezek a torszelvények izmait idegzik be. A dorsalis ideg mindig a dúc anteriolateralis szegélyéből indul ki. A szelvény oldala felé megy, majd vékony ágakra esik, amelyek a prothorax elülső és oldalsó régiójába nyomulnak. A ventralis ideg a dúcból hátrább és ventralisabb helyzetből lép ki. Ágai a prothorax ventralis területét – a lábat is beleértve – idegzik be.

A vékony magányos medialis ideg a dúc dorsalis felszínének közepéről ered és caudalis irányba fut a következő szelvény területére, ahol két transversalis idegre oszlik.

A harmadik ventralis connectivumok a dúcból caudalisan indulnak el, majd fokozatosan lateralisan eltávolodnak egymástól, azután ismét egymáshoz közelednek, miközben ovális alakot írnak le és úgy kapcsolódnak a második tordúc cranialis végéhez.

A második- és harmadik tordúciók (ggl. meso- és metathoracale) hasonlítanak egymáshoz. Mindkettő feji irányba megvastagodott, dorsoventralisan kissé lapított körtéren emlékeztet. Az itteni dúcoknak is megvannak a dorsalis, ventralis és medialis idegeik, amelyeknek az elrendeződése hasonlít az előbbiekhöz.

A negyedik ventralis connectivumok lefutása is olyan, mint a harmadik pár connectivumoké.

A harmadik tordúcból caudalisan indulnak ki az ötödik ventralis connectivumok, amelyek már egymás mellett párhuzamosan futnak át a torból a potrohba, ahol az első potrohdúccal létesítenek kapcsolatot. A potroh connectivumaihoz képest ezek rövidek.

Az imágó tordúcainak megnagyobbodása és tömörülése figyelhető meg, sőt egyes potrohdúciók is előre húzódtak a torba. A tordúciókból kilépő idegek száma növekszik, ami a toron levő lábak és szárnyak meglétével, a tor fejlett izomzatával, továbbá az imágó aktív és változatos mozgásával magyarázható. A tor izomzatát az idegek erősen behálózzák. A tor idegeinek ismertetésére már nem térek ki, csak a központokkal foglalkozom.

Az első tordúc (ggl. thoracale I.) elhagyta saját szelvényét és a középtor elejébe húzódott hátra. Egészében véve gömbszerű, de az eleje inkább lekerekített, a hátsó része pedig nyakszerűen elvékonyodó. A dúchoz cranialisan és caudalisan csatlakozó connectivumok formaalakító hatása megfigyelhető rajta.

A nagyon vastag harmadik ventralis connectivumok aránylag rövidek. Az első tordúcot kapcsolják a másodikhoz úgy, hogy közben kétoldról megkerülik a sternitről ide benyomuló vastag kitintüskét.

A középtorban helyet foglaló tordúckomplexum terjedelmes képződmény. Ez érthető, hiszen a második és harmadik tordúcból (ggl. thoracale II., III.) és az első és második potrohdúcból (ggl. abdominale I., II.) kialakult nagy dúctömeg. A dúckomplexum többé-kevésbé hengeres, de caudalis irányba fokozatosan elvékonyodik. A második tordúc a dúctömeg első tagja. A harmadik tordúc pedig a középső része. Feltűnő benyomatok vagy barázdák nem jelzik a dúciók határait. Csupán kilépő idegeik tájékoztatnak terjedelmükről, illetve helyzetükről. A dúckomplexum előre húzódott a középtorba. Az első és második potrohdúciók sem különülnek el. A dúckomplexum caudalisan elvékonyodó végső részét alkotják. Az itteni potrohdúciók tehát elhagyták eredeti helyüket és felhúzódtak a torba. Idegeik azonban továbbra is potrohban levő szervekbe futnak.

A második potrohdúc legvégéhez csatlakoznak a negyedik ventralis connectivumok, amelyek a közép- és utótoron átjutva, a potrohba érkeznek, ahol kapcsolódnak a harmadik szabad potrohdúchoz.

A *hernyó p o t r o h d ú c a i* közül egy sem húzódott előre a torba. A lárvá potrohszelvényeinek a száma kilenc. Ezzel szemben hét jól elkülönült idegközpontot figyelhetünk meg itt, melyek közül hat önálló dúc. Itt csak az utolsó két idegközpont, vagyis a hetedik és a nyolcadik olvadt össze egységes dúctömeggé. (A lepkék három utolsó, tehát a 6., 7. és 8. potrohdúcai képeznek egységes idegközpontot.)

Az első hat potrohdúc (ggl. abdominale) nagysága és alakja hasonlít egymáshoz. Dorsoventralisan lapítottak és felülnézetből kör alakúak. A potroh dúcai kisebbek, mint a fej és a tor nagy dúcai. Kilépő idegeik száma és helyzete is hasonlít a tori viszonyokhoz.

A potrohdúcek között futó 6–11. ventralis connectivumok egymáshoz szintén hasonlóak. Mindig a dúcek caudolateralis végéről indulnak el egymástól elég távol, ezért közöttük rés marad szabadon. Lefutásukban azonban egymáshoz közelednek, majd egymáshoz simulva húzódnak hátrafelé. Mielőtt a következő dúcot elérnék, ismét távolabb kerülnek egymástól, és úgy érik el a következő dúcot craniolateralisan. Így a dúcek előtt is jól látszanak a különvált connectivumok.

A lárvá hetedik és nyolcadik potrohdúca egyetlen idegtömeggé egyesült, aminek következtében ez nem hasonlít a többihez. A potroh dúckomplexuma dorsoventralisan lapított. Felül- és alulnézetből babapiskóta alakú. A dúctömeg közepén levő harántbefűződés jelzi a két dúc egymás közötti határát. A két dúc közötti hosszanti idegtörzsek külsőleg nem figyelhetők meg. A dúctömeg mindkét dúcának megvan minden idege, csak ezek kissé caudalisabban helyezkednek el, mint a többi potrohdúcé, mivel a dúcek eredeti helyükről előbbre húzódtak. Ezek az idegek hosszabbak is a többiekétől, mert a dúctól hátrább levő szelvényekhez jutnak el.

Az *imágó p o t r o h d ú c a i* ből hármat önállóan találunk meg a potrohban. Nevezetesen a harmadikat, negyediket és az ötödiket. Az első és a második, mint említettem, a torba húzódott előre. A többi potrohdúc, tehát a hatodik, hetedik és a nyolcadik egységes dúccsomót alkot.

A potrohdúcek közül a harmadik — amely már szabad dúc — a legkisebb. Megnyúlt, dorsoventralisan lapított, tojás alakú. A negyedik és ötödik dúcek felülről körszerűek, dorsoventralisan lapítottak és nagyon hasonlítanak egymáshoz. A dúckomplexum a szabadon maradt dúcekhoz viszonyítva lényegesen nagyobb. Alakja hengerre emlékeztet, de a szélesebbik vég cranialis, a keskenyebbik pedig caudalis irányba tekint. Minden szabad dúc lateralis felszínéről két-két ideg ered. Jól fejlettek, tehát könnyen követhetők. A fej felé eső idegeket dorsalisaknak, a farok felé esőket pedig ventralisaknak hívjuk, mert az előbbiek inkább dorsalisán, az utóbbiak pedig ventralisan lépnek ki a dúcból.

A harmadik, negyedik és ötödik potrohdúcek dorsalis felszínének caudalis részén erednek a vékony magányos középidégek.

A potroh dúckomplexumának is megvan a három pár dorsalis és három pár ventralis idege. Középidéget viszont csak kettőt figyelhetünk meg. Az egyik a hatodik, a másik a hetedik potrohdúc középidége. A nyolcadik dúc középidége hiányzik. A ventralis connectivumok közül a negyedik ventralis connectivumok részben a torban, részben a potrohban vannak. Az egész hosszukban a potrohban fekszenek az ötödik, hatodik és hetedik ventralis connectivumok, amelyek az itteni dúcokat kapcsolják össze. A kétoldali idegtörzsek teljesen elkülönültek egymástól, de párhuzamosan futnak és a dúcek között ki-gyózó vonalat írnak el.

A lárva és az imágó idegrendszerével kapcsolatos funkcionális anatómiai megállapítások

A lárva idegrendszere jóval egyszerűbb felépítésű, mint az imágóé, ami életmódjával, és az egyedfejlődés alacsonyabb fokával magyarázható. A fejletlenebb állapot az idegdúcok kisebb mérvű koncentráldásában jut kifejezésre.

A lárva fejében van az agydúc és a garatalatti dúc. Torában három önálló dúc található, potrohában pedig hat önálló dúc van, és egy dúckomplexum, mely a hetedik és a nyolcadik szelvény dúcából olvadt össze.

Az imágó fejében szintén megtalálható az agydúc, mely erőteljesen tagolt és itt helyezkedik el a garatalatti dúc is. Torában azonban már eltérő viszonyokat figyelhetünk meg.

A torban van egy önálló dúc, és egy dúckomplexum. Az önálló dúc az első tordúc. A dúckomplexum pedig a második és harmadik tordúcból, valamint az előrehúzódt első és második potrohdúcból jött létre.

Az imágó potrohában három önálló dúc helyezkedik el, és egy dúckomplexum, mely a hatodik, hetedik és nyolcadik dúcok összeolvadásából keletkezett.

A lárva agyának legjellemzőbb sajátága a kis méret és a tagolatlanság. Az agyszakaszok kívülről nem különültek el rajta. A szemlebenyek hiányoznak, csak a mellék szemek idegei vannak meg. Az egyszerű szemek nem töltenek be fontos szerepet a hernyó tájékozódásában, mert mozgása lassú, tápláléka pedig közvetlen közelében van. Ez összhangban van a lárva viszonylag gyenge látási lehetőségeivel. A hernyó csápja is rövid, kezdetleges, így idege is fejletlen. Oka, hogy a hernyó csápja sem tölt be életében biológiai nagyon fontos funkciót. Valószínűleg csak mechanikai ingerek felfogásában működik, és így elsősorban a tapintásnak és nem a szaglásnak a szerve.

Az imágó agya tagolt, rajta az agyszakaszok (elő-, közép- és utóagy) benyomatok révén jól elkülönültek. Az előagyhoz kapcsolódó látólebenyek nagyok, a középagy és a belőle kiinduló csápidegek fejlettek.

A lárva garatalatti dúca fejlettebb, mint az imágóé. Oka, hogy a lárva rágószájszervei – melyek a garatalatti dúcból kapják idegeiket – szintén fejlettebbek, mint a lepke erősen módosult és redukálódott szájszerve.

A hernyó életében a szájszervek működése nagyon fontos, hiszen sokat és szinte állandóan táplálkozik. Valószínűleg a szájszerveken ízlelő szervek is vannak, amelyek segítik a megfelelő táplálék kiválasztásában.

A lárva agya és garatalatti dúca – a terjedelmes garat miatt – távol került egymástól, így az első ventralis connectivumok az imágóéhoz képest nagyon hosszúak. A lárva garatjának terjedelmessége a nagy mennyiségű, és csekély tápértékű táplálékkal hozható kapcsolatba.

A tág garatcsatorna miatt a tritocerebralis commissura is elkülönülten fogja körül a garatot, és nem csatlakozik sem az első ventralis connectivumokhoz, sem a garatalatti dúchoz úgy, mint az imágókban.

A lárva mindhárom tordúcaból dorsalis és ventralis idegek erednek, melyek a torizmokba, és a valódi lábak izmaiba húzódnak. A torizmok és a lábak gyér idegi ellátása azzal függ össze, hogy ezek izmai is lényegesen kisebb funkciót töltenek be a lárva életében, mint az imágó életében.

Az imágó első tordúcaból és dúckomplexumából sok ideg indul ki, és az idegek torizmokban – melyek a szárnyak és a lábak mozgását elsősorban végzik – igen dúsan elágaznak. Az imágó főleg szárnyaival nagyon bonyolult mozgások elvégzésére képes, tehát az izmok idegi koordinációja nagyon fontos.

A potrohdúcok főleg a potrohizmok működését szabályozó dorsalis és ventralis idegeknek a központjai, a lárvá és az imágó esetében egyaránt.

A lárvá potrohában levő dúcokomplexuma (ivari dúc) csak két dúcból olvadt össze, az imágóé viszont háromból. Oka, hogy a hernyó ivarszervei még nem váltak működőképessé, mint az imágóé.

Az eddigi munkákból kiderül IGLES (1928), hogy a lárvákban és a primitív csoportok imágóiban (pl. *Cossidae*, *Zygaenidae*) a tordúcok elkülönülten figyelhetők meg. Fejlettebb lepkékben a meso- és a metathoracalis ganglionok egybeolvadnak.

Egyet lehet érteni SRIVASTAVA (1959) nézetével abban, hogy a primitív rovarok idegrendszere tartalmazza a dúcok kettős láncát, hosszanti connectivumokkal és harántos commissurákkal a torban és a potrohban. Fejlettebb rovarokban a tendencia, a tori és az abdominalis dúcoknak a kefalizációja és a hosszanti connectivumoknak a fúziója.

SWINE (1920) kimutatta, hogy a *Homoneura* — alacsonyabb fejlettségű lepkék — lárvái nyolc határozottan szétválasztott abdominalis dúccal rendelkeznek. Közölte a toracalis és abdominalis connectivumok teljes egyesülését is.

Míg PETERSON (1912), DUORTE (1915), HILLEMANN (1933) és CHATTORAJ (1955) — akik a *Heteroneura* különböző fajai lárváinak idegrendszerét tanulmányozták — kimutatták, hogy hét határozottan szétválasztott dúc van a potrohban. A tori connectivumok erősen elkülönültek és a potroh connectivumai is külön vannak egymástól. Ugyanezt a jellemvonást vette észre SRIVASTAVA (1959) a *Leucinodes orbonalis*-ban. Ebből látszik, hogy a *Homoneura*-knak eggyel több potrohdúca van, és ebben a tekintetben primitívebbek. Másrészt viszont fejlettebbeknek látszanak a toracalis és az abdominalis connectivumok teljes összeolvadása miatt.

Saját vizsgálatokkal a *Saturnia pyri* hernyójának potrohában hét dúcot figyeltem meg, miként SRIVASTAVA. A hetedik dúc kétséget kizáróan két dúcból jött létre. Ezt bizonyítja a többihez képest nagyobb mérete, a közepén jól látható harántbefűződés, továbbá a két dúcnak megfelelő kilépő idegek száma.

A három tordúchoz tartozó connectivumok mindig jól elkülönülnek, egymástól erősen elhajlanak laterálisan, és csak azután közelednek a következő dúchoz.

A potrohdúcok közötti connectivumok a dúcok előtt és mögött külön vannak, de a dúcok között mindenütt egyesülnek. Az egyesülésük oly mérvű, hogy dorsalis és ventralis felszínük között medialisan barázda látható.

Véleményem szerint a dúcok kefalizációja szorosan összefügg a fejlődéssel, de a connectivumok összeolvadása nem feltétlenül. Ezt igazoltnak látom abban, hogy több fejlett lepkefaj imágóinak vannak olyan connectivumai, amelyek nem olvadtak össze. (Pl. *Saturnia pyri*, *Iphiclides podalirius*, *Parnassius mnemosyne* második ventralis connectivumai. A *Saturnia pyri* potrohának connectivumai is külön vannak.)

Összefoglalás

A lárvá idegrendszere jóval egyszerűbb felépítésű, mint az imágóé, ami életmódjával, és az egyedfejlődés alacsonyabb fokával magyarázható. A fejletlenebb állapot az idegdúcok kisebb mérvű koncentráldásában jut kifejezésre.

A lárvá fejében van az agydúc és a garatalatti dúc. Torában három önálló dúc található, potrohában pedig hat önálló dúc van, és egy dúcokomplexum, mely a hetedik és a nyolcadik szelvény dúcából olvadt össze.

A lárvá agyának legjellemzőbb sajátága a kis méret, és a tagolatlanság. Az agyszakaszok külső morfológiai szerkezetben még nem különülnek el. A szemlebenyek hiányoznak, csak a mellékszemek idegei vannak meg. Az egyszerű szemek nem töltenek be fontos

szerepet a hernyó tájékozódásában, mert mozgása lassú, tápláléka pedig közvetlen közelében van. Ez jól összhangban van a lárvá viszonylag gyenge látási lehetőségeivel. A hernyó csápja is rövid, kezdetleges, így idege is fejletlen. Feltehetően még nincs oly bonyolult élettani szerepe, mint az imágókban. Valószínűleg csak mechanikai ingerek felfogásában működik, és így elsősorban a tapintásnak és nem a szaglásnak a szerve.

A lárvá garatalatti dúcá fejlettebb, mint az imágóé. Oka, hogy a lárvá rágószájszervei – melyek a garatalatti dúcából kapják idegeiket – szintén fejlettebbek, mint a lepke erősen módosult és redukálódott szájszerve.

A hernyó életében a szájszervek működése nagyon fontos, hiszen sokat és szinte állandóan táplálkozik. Valószínűleg a szájszerveken ízlelő szervek is vannak, melyek segítik a megfelelő táplálék kiválasztásában.

A lárvá agya és garatalatti dúcá – a terjedelmes garat miatt – távol került egymástól, így az első ventralis connectivumok az imágóéhoz képest nagyon hosszúak. A lárvá garatjának terjedelmessége a nagy mennyiségű és csekély tápértékű táplálékkal hozható kapcsolatba.

A tág garatcsatorna miatt a tritocerebrális commissura is elkülönülten fogja körül a garatot, és nem csatlakozik se az első ventralis connectivumokhoz, sem a garatalatti dúcához úgy, mint az imágóé.

A lárvá mindhárom tordúcából dorsális és ventralis idegek erednek, melyek a torizmokba és a valódi lábak izmaiba húzódnak. A torizmok és a lábak gyér idegi ellátása azzal függ össze, hogy ezek izmai is lényegesen kisebb funkciót töltenek be a lárvá életében, mint az imágóéban.

A potrohducok főleg a potrohizmok működését szabályozó dorsális és ventralis idegeknek a központjai, a lárvá és az imágó esetében egyaránt.

A lárvá potrohában levő dückomplexuma (ivari dúc) csak két dúcából olvadt össze, az imágóé viszont háromból. Oka, hogy a hernyó ivarszervei még nem váltak működőképessé, mint az imágóé.

IRODALOM

1. Chatteraj, A. N.: Contributions to the morphology of the nervous system of mature larva of *Prodenia litura* Fab. (Lep., Noctuidae); Proc. Nat. Aca. Sci., India; Vol. 25, Sec. B. Parts V–VI. (1955) 68–78.
2. Duporte, E. E.: On the nervous system of the larva of *Sphida obliqua* Wlk.; Trans. Roy. Soc., Canada; Vol. 8. (1915) 225–252.
3. Hillemann, H. M.: Contributions to the morphology of the nervous system of the mature larva of *Papilio polyseus*; Ann. Ent. Soc. Amer.: Vol. 26 (1933) 575–585.
4. Kopec, S.: Studies on the necessity of brain for the inception of Insect metamorphosis; Biol. Bull., Woods Hole; Vol. 42. (1922) 324–342.
5. Norris, M. S.: Contributions towards the study of insect fertility (1). The structure and operation of the reproductive organs in genera *Ephestia* and *Plodia*; Proc. Zool. Soc., London; Part 3 (1932) 595–611.
6. Peterson, A.: Anatomy of the tomato worm larva-*Protoparce carolina*; Ann. Ent. Soc. Amer.: Vol. 5. (1912) 246–272.
7. Swine, J. M.: The nervous system of the larva of *Sthenopis thule*; Can. Ent.: Vol. 52. (1920) 29–34.
8. Srivastava, B. P.: The morphology of the nervus system of the full goown larva of *Leucinodes orbonalis* Guen. (Lepidoptera, Pyraustidae) Zool. Anzeig. 1959. 163 Band. 9–10. 228–297.
9. Dr. Vajon I.: A nagy pávaszem (*Saturnia pyri*) hernyó idegrendszerének anatómiája. (Tudományos Közlemények VI. 1968. 417–429.)
10. Dr. Vajon I.: Adatok a nagy pávaszem – *Saturnia pyri* Schiff (Lepidop., Attacidae) agyának hisztológiai szerkezetéhez. Acta Academiae Pedagogicae Agriensis – Nova Series Tom. XII. 1974. 487–492.
11. Dr. Vajon I.: Ideganatómiai vizsgálatok a nagy pávaszem *Saturnia pyri* Schiff. (Lepidop., Attacidae) központi idegrendszerén.

ÖSSZEHASONLÍTÓ KARIOLÓGIAI VIZSGÁLATOK A GYEPI BÉKA (*RANA TEMPORARIA*) ÉS AZ ERDEI BÉKA (*RANA DALMATINA*) KÖZÖTT

DR. BARTOS LÁSZLÓ–KORMOS DÉNES

(Közlésre érkezett: 1978. december 13.)

A sejtkariológia a kromoszómák vizsgálatával foglalkozó tudományág, amely napjainkban egyre nagyobb jelentőségre tett szert. Szinte nélkülözhetetlenné vált a citotaxonomiai kutatásokban, mert a kariotípusok összehasonlításával lehetővé teszi a különböző élőlények pontosabb rendszertani hovatartozásának megállapítását. Különösen fontos ez a közeli rokon fajok, illetve ezek természetes úton létrejött hibridjeinek vizsgálatánál, mivel a fenotípusos differenciálás ilyen esetekben nehézségekbe ütközik.

Nem véletlen tehát, hogy az utóbbi időben a nemzetközi zoológiai irodalomban is nagy érdeklődés kíséri a közeli rokon fajcsoportok problémájára való rávilágítást, amelynek megoldásában a kariológia igen eredményesen felhasználható. Tudjuk, hogy ma már szinte nem létezik olyan szisztematikai probléma, amit a kromoszómák vizsgálata nélkül teljes biztonsággal el lehetne dönteni. Bizonyítja ezt az a tény is, hogy napjainkig a botanikában kb. 50 000 növényfaj kariológiai adatai váltak ismertté, de az állatvilágban sem kevesebb ma már az ismert kariotípusok száma.

Annak ellenére, hogy a kariológia gyökerei valójában a múlt századba nyúlnak vissza, mai modern formájában csak 1960 óta ismeretes. Fejlődését nagymértékben elősegítette, hogy NOWELL (1960) felfedezte a fitohemagglutint, és ennek a sejtosztódást serkentő anyagnak az alkalmazása új, az eddiginél eredményesebb kromoszóma preparálási módszer kidolgozását tette lehetővé. Emellett nagy jelentőségű volt még a LEVAN, FREDGA és SANDBERG (1964) által javasolt új nomenklátúra a centromerek helyzete alapján, ami lehetővé teszi a kariológiában az egyes kariotípusok egzaktabb összehasonlítását.

Vizsgálataink tárgyaként azért választottuk a Kétéltűeket, mert közöttük több esetben is találkozhatunk a fent említett közeli rokon fajok problémáival. Példaként említjük a közelmúltban nemzetközileg is nagy figyelemmel kísért *Rana esculenta* – formakörrel kapcsolatosan felmerült kérdéseket, amelyekkel egy korábbi tanulmányunkban már foglalkoztunk. (MÉSZÁROS és BARTOS 1978.) Ugyanakkor a Kétéltűek kromoszómainak viszonylag nagy mérete és kis száma olyan ismeretek gyűjtését teszi lehetővé, amelyeket később más, hasonló eseteknél is sikeresen alkalmazhatunk.

Anyag és módszer

A békát a sejtosztódás felfüggesztése céljából intraperitoneálisan beinjekcióztuk 0,04%-os kolhicin-oldattal. Ezután 20–22 °C-on tartottuk 32–44 órán keresztül, majd dekapitáltuk és kipreparáltuk a csöves csontokat. Ez utóbbiakból injekcióstű és fecskendő

segítségével kimostuk a vörös csontvelőt, mivel benne igen gyakoriak az osztódások. A kapott anyagot centrifuga-csövekbe vittük és kb. 15–20 percig desztillált vízzel hipotonizáltuk, majd 700-as fordulaton 10 percig centrifugáltuk. Ezt követően a felülúszót leszívattuk, és ismét hipotonizáltunk, illetve centrifugáltunk. Másodszor is leszívattuk a felülúszót és helyébe a fixálószerből (metanol és jégecet 3:1 arányú keveréke) 5 ml-t vittünk óvatosan az anyagra, majd 25–30 percig vártunk. Ezután újból centrifugálás és leszívítás következett, végezetül ugyanezt a műveletet megismételtük, de most kimaradt a hosszú fixálási idő. A visszamaradt anyagot előzőleg lehűtött tárgylemezek felületén egyenletesen elosztottuk, majd foszfátpufferrel 6,8–7 pH-ra beállított 5%-os Giemsa-oldattal kb. 20–25 percig megfestettük. Megjegyezzük, hogy ez a módszer csak homogén festést ad, a sávozást jól kivehetően így nem lehet észlelni. Végezetül a kromoszomagarnitúrákat zöld színszűrővel és mikrofotografáló-berendezés segítségével lefényképeztük, majd meghatároztuk a kariotípust.

A kariotípus meghatározása

A két vizsgált békafaj kariotípusát a kromoszómákról készített fényképek segítségével határoztuk meg. *Kariotípuson* a kromoszómákat megkülönböztető sajátosságok azon csoportját értjük, melynek segítségével egy-egy adott kromoszómasorozatot jellemezni lehet. Megállapításához a következő adatokat használjuk:

Kariogram: megadja az egy sejtből található kromoszómák számát és típusát (beleértve a rendelleneseket is).

Idiogram: akkor kapjuk, ha az adott kromoszomagarnitúra homológ párjait csökkenő méretüknek megfelelően sorba rendezzük.

A kromoszómák alakja és típusa igen fontos bélyeg, amely a kromoszomagarnitúrában pontos felismerésüket lehetővé teszi. Az egyes kromoszómákat az alábbi adatokkal jellemezhetjük:

1. *Karány (H/R)*: a hosszú (*l*) és a rövid (*s*) kar hányadosaként adható meg.
2. *Centromer-index (ci)*: a centromer helyzetének megjelölésére szolgál, az alábbi összefüggéssel lehet meghatározni:

$$ci = \frac{100 \cdot s}{c}$$

ahol *c* = a kromoszóma teljes hossza (*l* + *s*).

3. *Relatív hossz*: megadja, hogy az adott kromoszóma teljes hossza hány %-át alkotja a vizsgált kromoszomagarnitúra összhosszának.

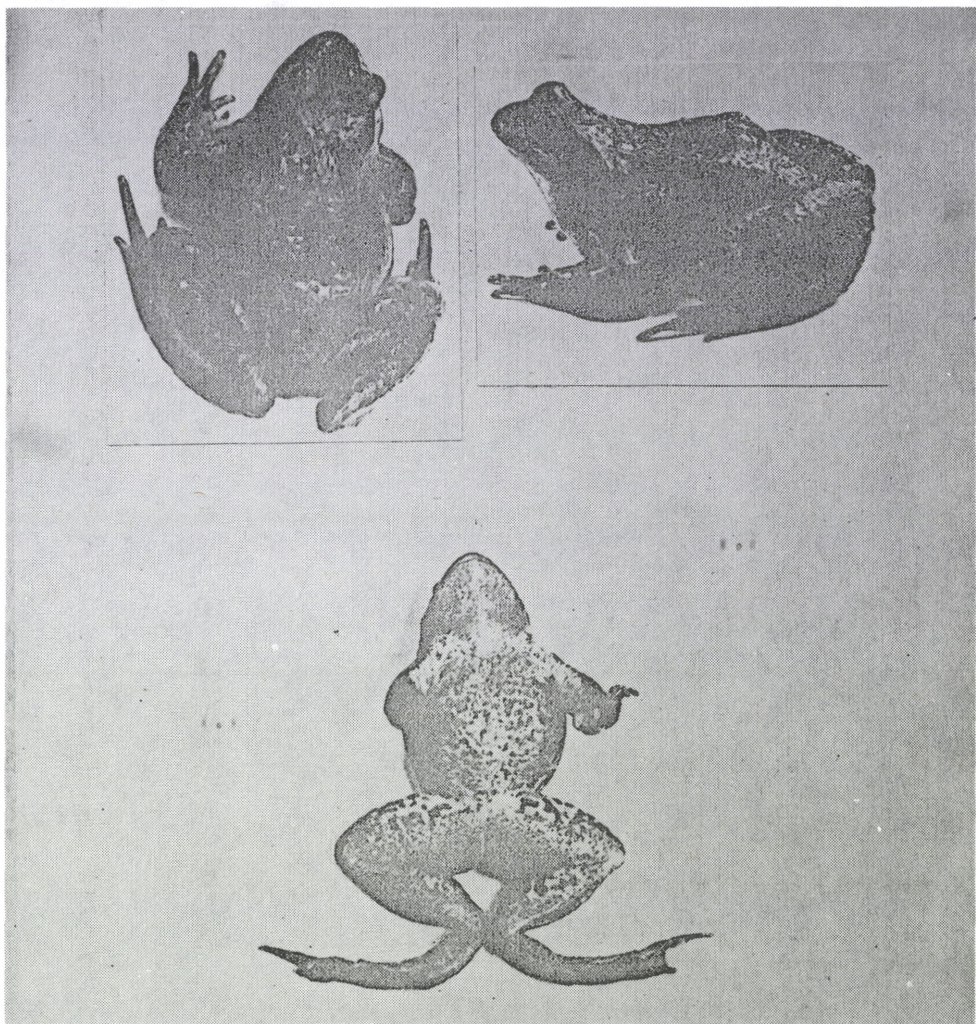
A fenti adatok pontos megjelölésére az egyes kromoszómák karjainak hosszát tárgymikrométerrel bekalibrált okulármikrométerrel megmértük, hosszúságukat mikronokban adtuk meg. A mérési hibák kiküszöbölése céljából a mérőskáákat a kromoszómákkal egyidejűleg lefényképeztük, a papírkép készítésénél pedig a kromoszómákkal azonos nagyítást készítettünk róluk.

Mindkét fajnál 10–10, a középső metafázisban levő garnitúrát vizsgáltunk, hímeket és nőstényeket egyaránt. A kapott mérési eredményeket átlagoltuk, és ezt az átlagértéket fogadtuk el az adott fajra jellemzőnek.

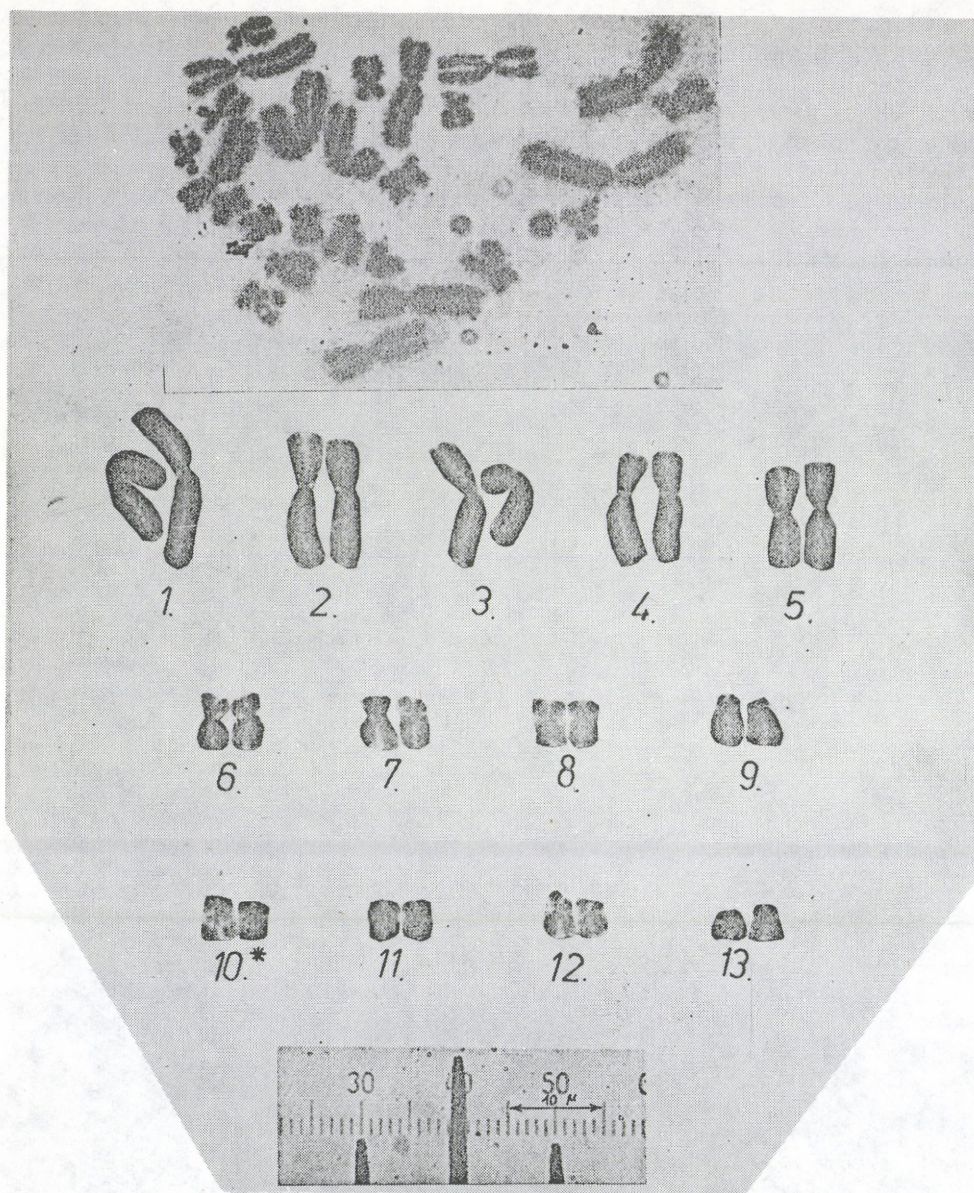
Rana temporaria LINNÉ – Gyepi béka

Testhossza 50–80 mm, zömök felépítésű. Feje szélesebb, mint amilyen hosszú, orrcúcsa tompán lekerekített. Dobhártyája körül sötét, háromszögre emlékeztető folt található. A hímnek két belső hanghólyaga van. Hátoldalának színe barnás árnyalatú,

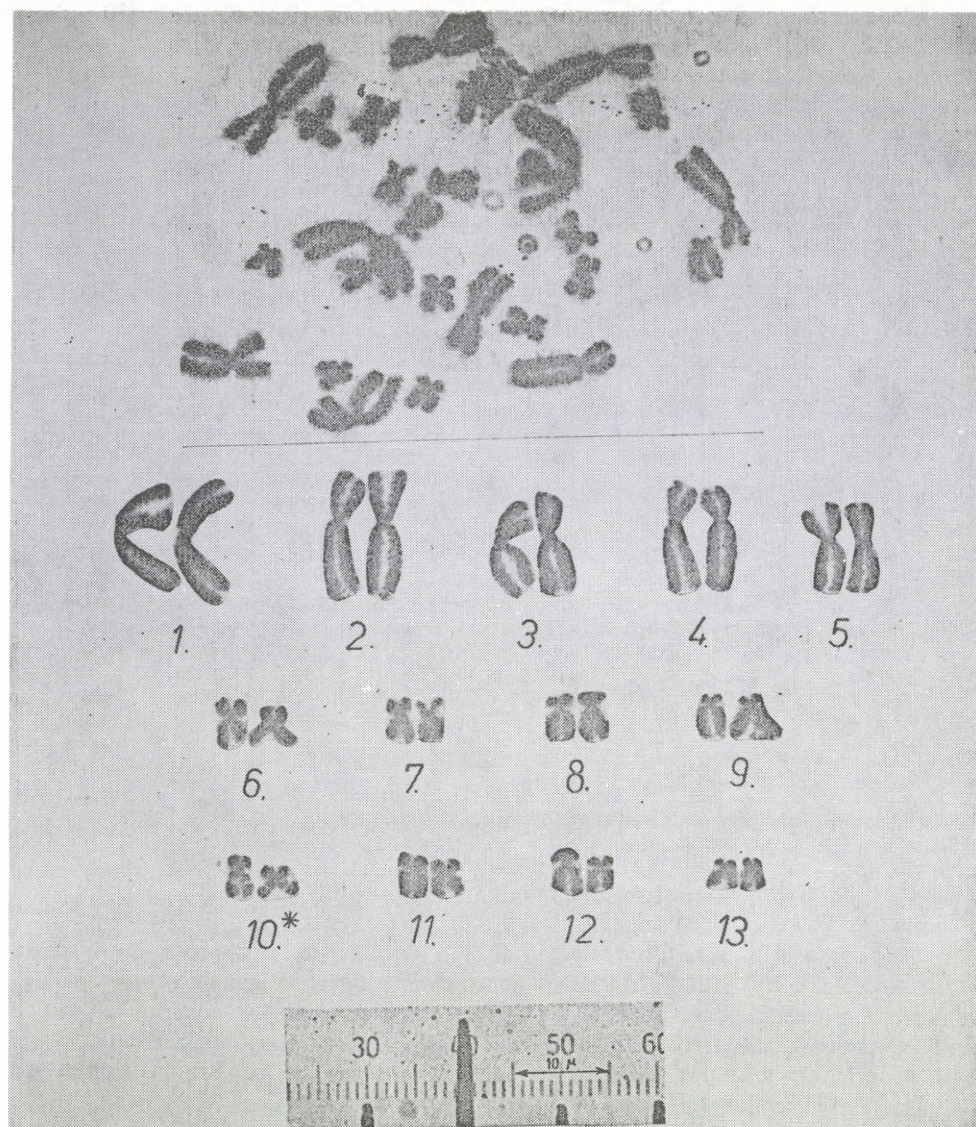
sötétbarna vagy feketés foltokkal. A gerincoszlop mentén fordított V-alakú rajzolat látható. Hasoldala sárgásfehér vagy világossárga, torka halványkékes színű. Hátsó végtagjain haránt irányban sötét sávzás látható, ha a combokat a test hossz tengelyére merőlegesen állítjuk, a sarkok összeérnek. Közép- és Észak-Európában, valamint Japánban honos, hazánkban inkább a 600 m feletti magasságokban fordul elő. A vizet főleg párzási időben keresi fel, általában nedves talajú erdőkben, források, patakok és tavak környékén tartózkodik. A felhasznált állatokat az Eger mellett levő felsőtárkányi tóból gyűjtöttük be. Fenotípusos megjelenésüket, valamint kariogramjukat és az idiogramjukat a mellékelt fotóábrák mutatják:



1. ábra. *Rana temporaria*



2. ábra. *Rana temporaria* (hím)



3. ábra. *Rana temporaria* (nőstény)

Diploid kromoszómaszáma már a korábbi szerzők (WITSCHI 1924; MAKINO 1932; WICKBOM 1945; WITSCHI, KODAN és MAKINO 1958) leírásaiban is $2n = 26$ -nak adódott. Megerősíti ezt ULLERICH (1967) is, annak ellenére, hogy vizsgálataiban során számfeletti kromoszómát talált a Tübingen környéki populációban, ezt azonban mi nem észleltük az általunk vizsgált esetek egyikénél sem. A *Rana temporaria* kariotípusára jellemző, hogy 5 nagy és 8 kis pár kromoszómát tartalmaz, meglepően sok a metacentrikusak száma (1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8. és a 11. pár), szubmetacentrikus a 10., 12., 13. pár, a 9. szubtelocentrikus. A 10. kromoszómapár hosszú karján másodlagos befűződés látható. Kromoszómaínak átlagos, jellemző értékeit a mellékelt táblázatban tüntettünk fel:

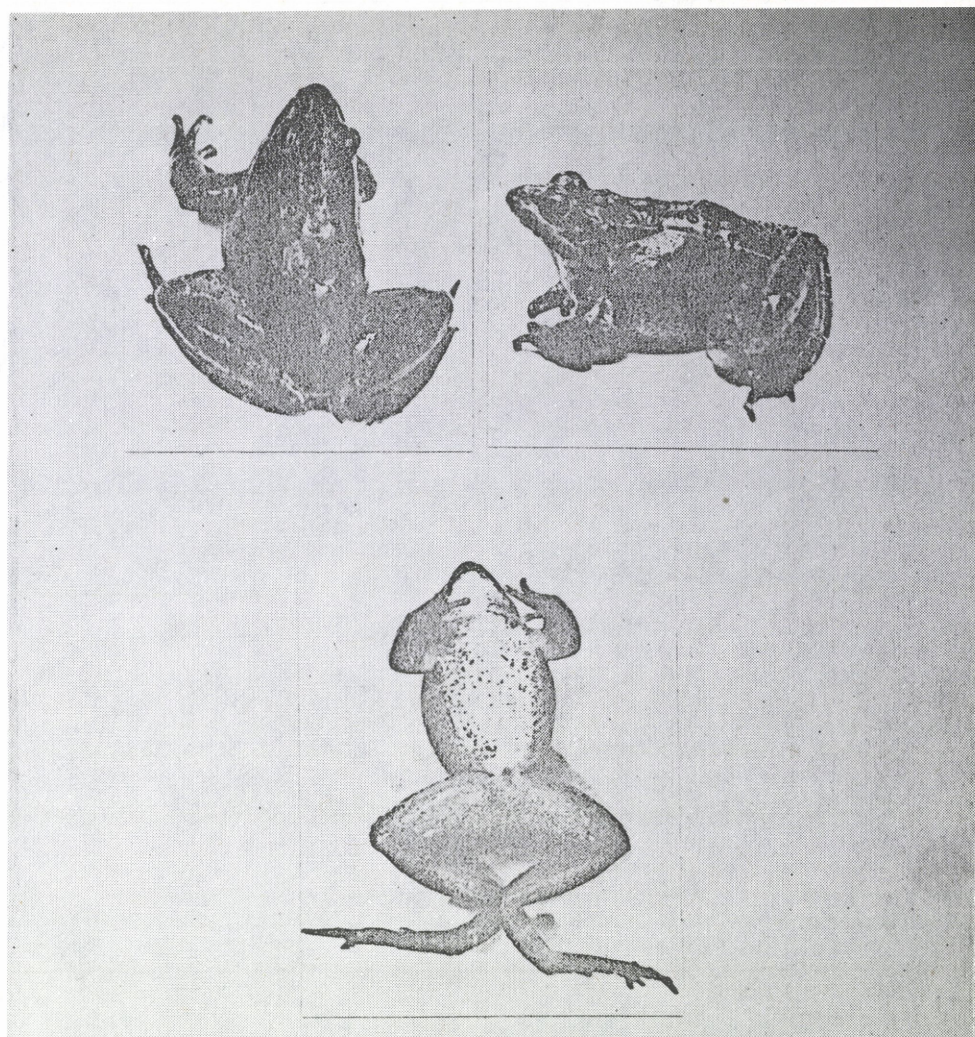
A Rana temporaria kariotípusának jellemző átlagos értékei

A.kromoszómák sorszáma	l	s	c	Relatív hossz %	H/R	ci	Szórás	Típus
1.	9,60	7,84	17,44	17,29	1,22	44,95	0,8208	m
2.	7,89	5,51	13,40	13,35	1,43	40,81	0,7079	m
3.	6,95	5,46	12,41	11,92	1,27	43,99	0,2808	m
4.	6,93	4,56	11,49	11,00	1,51	40,36	0,4383	m
5.	5,97	4,21	10,18	9,92	1,41	41,35	0,5083	m
6.	3,93	2,66	6,59	6,42	1,47	40,36	0,2941	m
7.	3,18	2,14	5,32	5,20	1,48	40,22	0,2472	m
8.	3,05	2,00	5,05	5,11	1,52	39,60	0,2472	m
9.	3,67	1,00	4,67	4,58	3,67	21,41	0,2186	st
10.*	2,88	1,43	4,31	4,17	2,01	33,17	0,1054	sm
11.	2,38	1,42	3,80	3,76	1,67	37,36	0,2666	m
12.	2,31	1,25	3,56	3,56	1,84	35,11	0,2502	sm
13.	2,22	1,13	3,35	3,31	1,96	33,73	0,3350	sm
Összhossz			101,57				1,353	

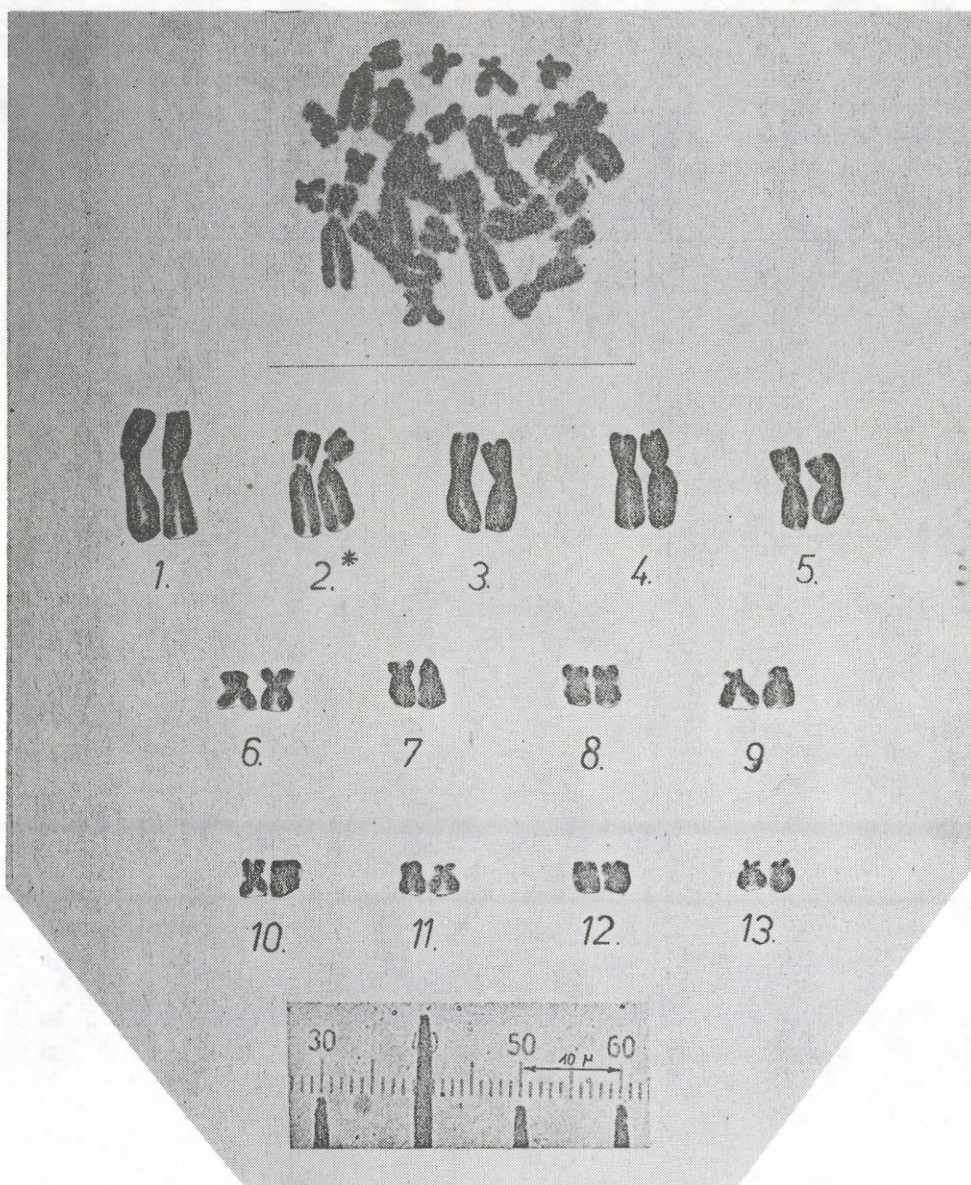
* = A 10. kromoszómapár hosszú karján másodlagos befűződés látható.

Rana dalmatina BONAPARTE – Erdei béka

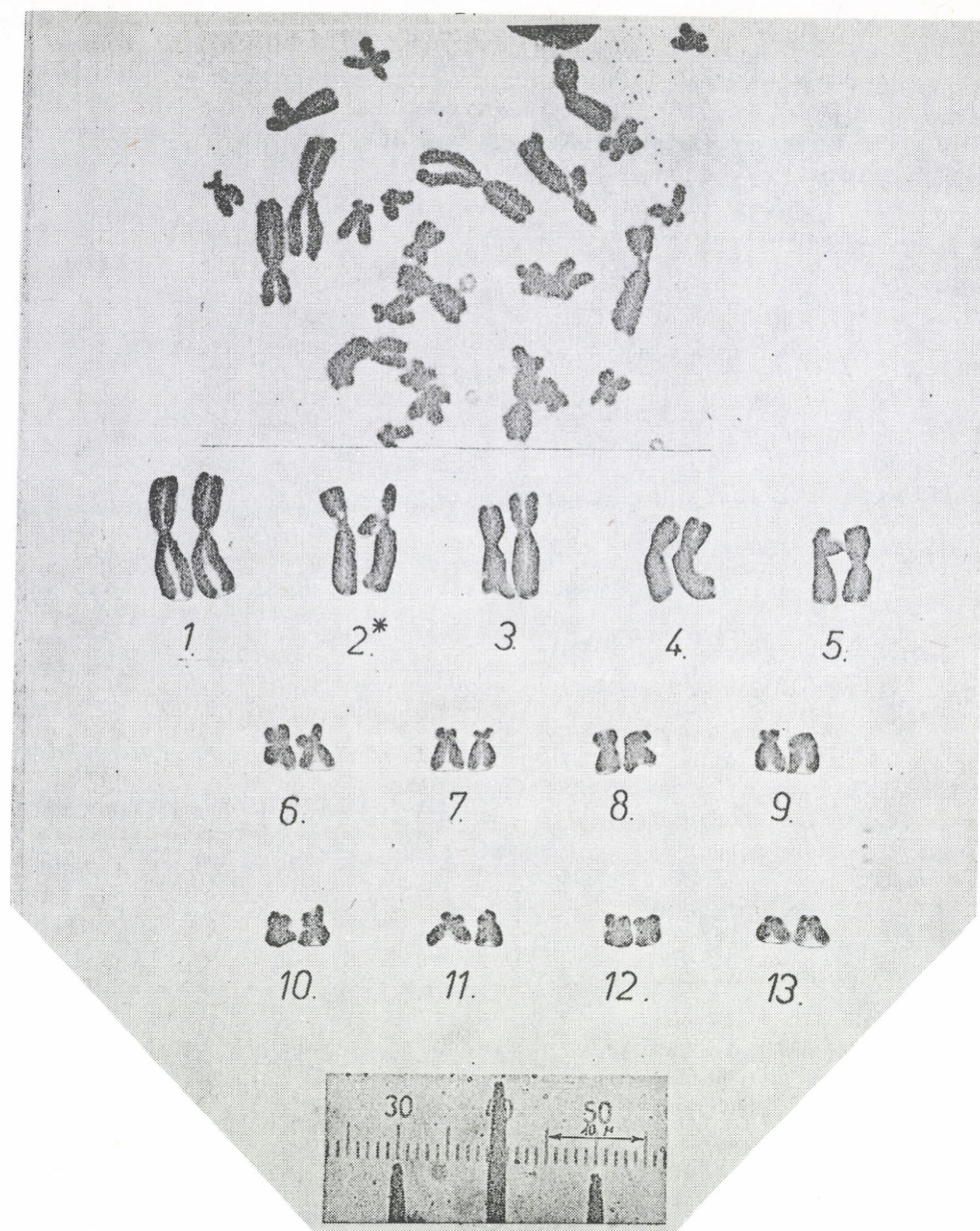
Teste hosszú és karcsú, mérete 45–77 mm. Orra hegyes, dobhártyája körül sötét, háromszög alakú folt látható. A hímnek hanghólyaga nincs, így hangja gyenge. Hátsó végtagja igen hosszú, ha a combokat a test hossz tengelyére merőlegesen állítjuk, a sarkok jóval túlérnek egymáson. Hasoldala egyszínű sárgásfehér, háta és testoldalai sötét egyszínű barnák, de lehetnek homok- vagy rózsaszínes barnák is. A vállak között szintén megvan a fordított V alakú rajzolat. Hátsó lábai harántul sávzottak, hasi oldalán egyszínű sárgásfehérek. Elterjedt egész Közép- és Dél-Európában, kelet felé Iránig hatol. Hazánkban is gyakori, élőhelye megegyezik a *Rana temporaria*éval, sokszor vele azonos helyen található. Fenotípusos megjelenését, kariogramját és idiogramját a mellékelt fényképek mutatják, a felhasznált állatok begyűjtése szintén a felsőtárkányi tóból történt.



4. ábra. *Rana dalmatina*



5. ábra. *Rana dalmatina* (hím)



6. ábra. *Rana dalmatina* (nőstény)

Diploid kromoszómaszáma $2n = 26$. Kromoszómagarnitúrájában 5 nagy és 8 kis pár kromoszóma található. Főleg metacentrikus (1., 3., 4., 5., 6., 8., 10., 12. pár), kisebb számban szubmetacentrikus (2., 7., 11., 13. pár) kromoszómái vannak, a 9. pár szubtelocentrikus. A másodlagos befűződés itt is megtalálható, de a 2. kromoszómapár rövidebb karján, a centromer-régió közelében. Kariotípusának átlagos jellemző értékeit a mellékelt táblázat mutatja:

A Rana dalmatina kariotípusának jellemző átlagos értékei

A kromoszómák sorszáma	l	s	c	Relatív hossz %	H/R	ci	Szórás	Típus
1.	7,40	5,67	13,08	11,50	1,30	43,35	0,6288	m
2.*	7,38	4,09	11,48	13,61	1,89	35,65	0,4362	sm
3.	6,52	4,17	10,63	12,60	1,55	39,22	0,5374	m
4.	5,78	4,03	9,81	11,63	1,43	41,08	0,5007	m
5.	4,57	3,65	8,22	9,76	1,25	44,40	0,5923	m
6.	3,09	2,23	5,32	6,30	1,38	41,91	0,5945	m
7.	3,52	1,23	4,77	5,65	2,81	26,20	0,2811	sm
8.	2,78	1,85	4,58	5,43	1,44	40,82	0,3392	m
9.	3,21	0,84	4,05	4,80	3,82	20,74	0,4123	st
10.	2,18	1,57	3,75	4,44	1,38	41,86	0,3800	m
11.	2,12	1,03	3,15	3,73	2,05	32,69	0,3673	sm
12.	1,59	1,36	2,95	3,49	1,16	46,10	0,0614	m
13.	1,74	0,81	2,55	3,02	2,14	31,76	0,2326	sm
Összhossz			84,34				3,975	

* = a 2. pár kromoszóma rövid karján másodlagos befűződés látható.

A kariotípusok egzaktabb összehasonlítása céljából elvégeztük a két átlagérték eltéréseinek statisztikai próbáját a vizsgált békafajok kromoszómáinak egyes homológ páirjai, valamint a kromoszómák összhosszáinak értékei között.

Először kiszámítottuk a szórást vagy standard hibát a következő összefüggés segítségével:

$$s = \sqrt{\frac{\sum(x - \bar{x})^2}{n - 1}}$$

illetve:

$$s = \sqrt{\frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n - 1}}$$

ahol:

x = a kísérleti adatok értéke

\bar{x} = a kísérleti adatok átlaga

n = a mérések száma

$n - 1$ = szabadságfok

$\sum x^2$ = az egyes adatok négyzeteinek összege

$(\sum x)^2$ = az egyes adatok összegének négyzete.

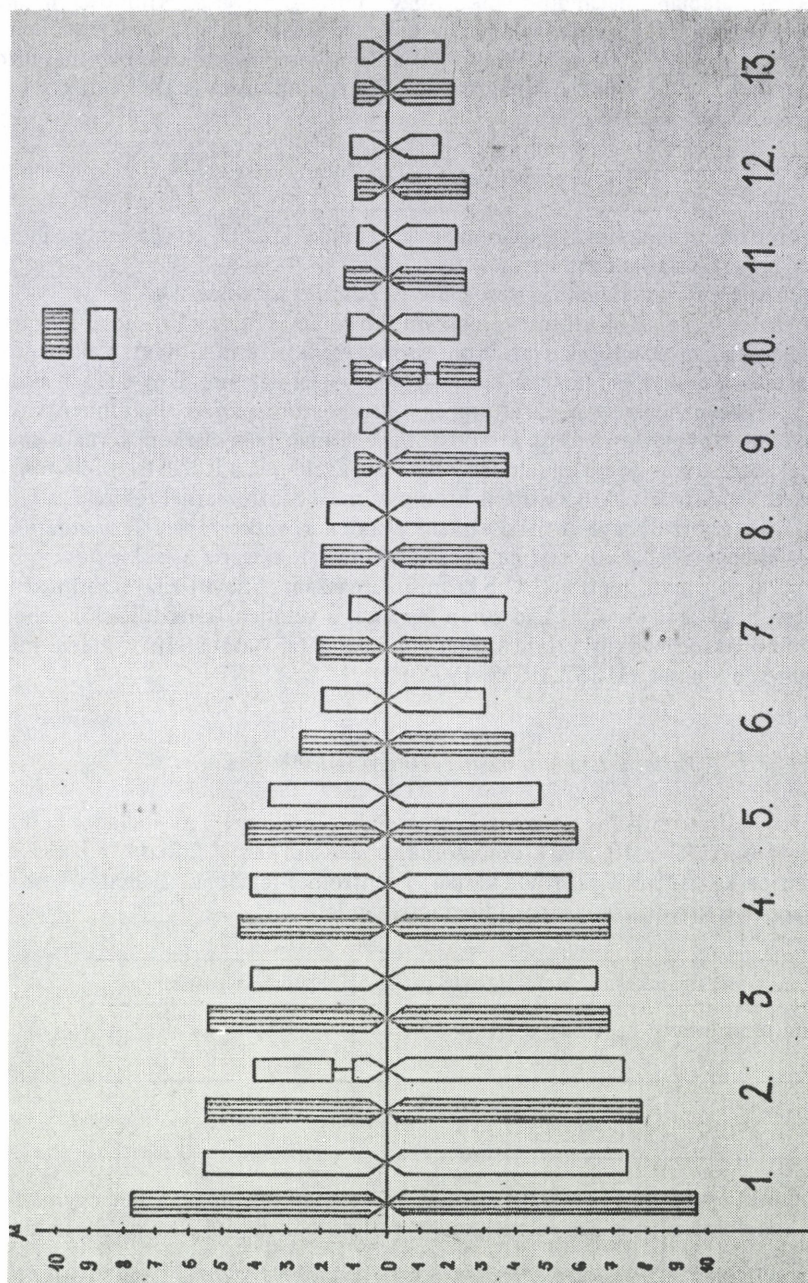
A kapott szórás értékeket az előző táblázatokban tüntettük fel. Ezután kiszámoltuk a STUDENT–FISHER-féle t -eloszlás értékét az alábbi formula szerint:

$$t = \frac{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2) \cdot \sqrt{\frac{n_1 \cdot n_2}{n_1 + n_2}}}{s}$$

ahol:

\bar{x}_1 = a *Rana temporaria* kromoszómáinak átlagos hossza

\bar{x}_2 = a *Rana dalmatina* kromoszómáinak átlagos hossza



7. ábra. A *Rana temporaria* és a *Rana dalmatina* összehasonlító idiogramja.

$n_1 = 10$ (a mérések száma a *Rana temporaria* esetében)

$n_1 = 10$ (a mérések száma a *Rana dalmatina* esetében)

Számításaink alapján megállapítottuk, hogy a vizsgált fajok kromoszómainak hosszúságai az egyes homológ párok, valamint a kromoszómák összhosszának esetében is szignifikánsan eltérnek egymástól, a két faj közül a *Rana temporaria* kromoszómái bizonyultak hosszabbnak. A könnyebb összehasonlítás végett grafikusán is ábrázoltuk a kromoszómák teljes hosszát mindkét esetben.

Az eredmények kiértékelése

A kariotípusok meghatározása után megfigyeltük a köztük levő azonos, illetve hasonló sajátosságokat, valamint az eltéréseket.

A kariotípusokban megtalálható azonos, illetve hasonló sajátosságok.

Mindkét esetben a diploid kromoszómaszám $2n = 26$, a nemek kromoszómagarnitúrájában eltérést nem tapasztaltunk, ivari kromoszóma egyiknél sem látható. Valamennyi kromoszómagarnitúra 5 nagy és 8 kis pár kromoszómát tartalmaz, mindkét esetben észleltük a másodlagos befűződést is a garnitúra egy kromoszómapárján. Feltűnően sok a metacentrikus és a szubmetacentrikus kromoszómák száma, elenyészően kevés a szubtelocentrikus, akrocentrikus pedig egyáltalán nincs. Ez a jelenség a Robertson-féle transzlokációkkal értelmezhető: két akrocentrikus kromoszóma a centromernél fuzionál, ezáltal metacentrikussá, illetve szubmetacentrikussá válik. Ennek következtében a kromoszómaszám csökken, s ezzel együtt az egy sejtmagra eső DNS-tartalom is. Ez a csökkenés egyben az evolúció irányát is jelenti, mert a kisebb kromoszómaszám elősegíti a faj stabilitásának növelését azáltal, hogy a DNS-replikáció során leszűkül a véletlen transzlokációk lehetősége. A nagyszámú akrocentrikus kromoszóma fokozza a faj variabilitását, illetve hibás genetikai kópiák képződését. (MÉSZÁROS, 1971.)

A kariotípusokban megfigyelhető különbségek

A hosszúságbeli szignifikáns eltérésen kívül szembetűnő, hogy a másodlagos befűződés a *Rana temporaria*-nál a 10. kis kromoszómapár hosszú karján látható, a *Rana dalmatina* esetében pedig a 2 nagy pár rövid karján, a centromer-régióban található. További különbségek vannak a kromoszómapárok idiogramjában is:

Kromoszóma típusok	Metacentrikus pár	Szubmetacentrikus pár
<i>Rana temporaria</i>	1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 8., 11.	10., 12., 13.
<i>Rana dalmatina</i>	1., 3., 4., 5., 6., 8., 10., 12.	2., 7., 11., 13.

Vizsgálataink egyértelműen arra engednek következtetni, hogy a két egymáshoz külső és belső morfológiailag is sok hasonlóságot mutató békafaj jól elkülöníthető kariotípussal rendelkezik.

- BARTOS L. 1978. A *Rana esculenta*-formakör három tipikus alakjának összehasonlító kariológiai vizsgálata, és statisztikai feldolgozása. Doktori értekezés.
Debrecen, KLTE Állattani Tanszék
- DR. DELY O. GY. 1967; Kétféltűek—Amphibia. Fauna Hungariae XX. kötet, 3. füzet
Budapest, Akadémiai Kiadó.
- FISHER—YATES 1963; Statistical Tables for Biological, Agricultural and Medical Research. (Oliver and Boyd Ltd. Edinburgh 6. kiadás.)
- GUILLEMIN C. 1967; Caryotypes de *Rana temporaria* (L) et de *Rana dalmatina* (Bonaparte).
Chromosoma (Berl.) 21, 189–197.
- HORVÁTH I. 1974; Kvantitatív mikrobiológiai eljárások
Biológiai Tanulmányok 3.
Budapest, Akadémiai Kiadó.
- LEVAN A., FREDGA K. and SANDBERG A. A. 1964; Nomenclature for centromeric position of chromosomes Hereditas 52: 201–220.
- MÉSZÁROS B.—BARTOS L. 1978; A *Rana esculenta*-formakör három magyarországi alakjának kariológiai feldolgozása. Acta Biol. Debrecina 15.
Debrecen, Hungaria.
- MÉSZÁROS B. 1972–73; Nyolc magyarországi Anura-faj kariotípusainak kritikai analízise és a rend evolúciójának néhány kérdése. Acta Biologica Debrecina X–XI.
Debrecen, Hungaria
- MÉSZÁROS B. 1972; A kromoszómák metrikus feldolgozásának alkalmazásáról néhány Anura-faj rokon kapcsolatának kutatásában. Studia Universitatis Scientiarum Agriculturae Debreceniensis, tom. XVIII.
- MÉSZÁROS B.—V. SZ. KATÓ I. 1976; A halak evolúciója a kariológia tükrében. Acta Biologica Debrecina 13.
Debrecen, Hungaria
- DR. SELLYEI M. 1976; A kromoszómák morfológiája.
A biológia aktuális problémái 8. Budapest; Medicina
- ULLERICH F. H. 1967; Weitere Untersuchungen über Chromosomenverhältnisse und DNS-Gehalt bei Anuren. (Amphibia)
Chromosome 21. Berlin.

A COMPARATIVE KARYOLOGIC EXAMINATION OF *RANA TEMPORARIA* LINNÉ AND *RANA DALMATINA* BONAPARTE

This paper describes our comparative karyologic examination of two well-known native frog species, that of *Rana temporaria* LINNÉ and *Rana dalmatina* BONAPARTE. The chromosomes had been prepared for a microscopic examination by the same method, then the preparations were photographed. We determined the characteristic parameters of the chromosomes that are given in Tables. We also made a statistical comparison of the full chromosome lengths given in micrometer.

The chromosomes of *Rana temporaria* were found to be significantly longer. We also observed that the two frog species had different karyotype even in spite of their having more similar inner and outer characteristics.

1944-1945

1946-1947

1948-1949

1950-1951

1952-1953

1954-1955

1956-1957

1958-1959

1960-1961

1962-1963

1964-1965

1966-1967

1968-1969

1970-1971

1972-1973

1974-1975

1976-1977

1978-1979

1980-1981

1982-1983

1984-1985

1986-1987

1988-1989

1990-1991

A FOLYÓVÍZI TÁRSULÁSOK MOZAIK ELVÉNEK ÉRTELMEZÉSE ÉS AZ ÖKOLÓGIAI NICHE

Írta: DR. KISS OTTÓ

(Közlésre érkezett: 1978. december 18.)

Bevezetés

A folyóvizek limnológiai zónáinak tanulmányozásához nyújt segítséget a „mosaic pattern” társulási elv (MARLIER 1951, MACAN 1961, KENDEIGH 1961, OLÁH 1967, VARGA 1966), melynek alkalmazásával az egyes zónák finomabb szerkezetét is megismerhetjük. A patakvizek életközösségének elemzése és tagolása kezdetben a nagy mozgásképességű és térigényű állatok elterjedési viszonyainak kutatásán alapult. Ennek eredménye volt az az extenzív szemlélet, amely a folyóvizeket longitudinálisan szintákra osztotta, és ezzel a folyóvizet benépesítő állatvilág olyan megjelölésére nyílt lehetőség, ami pl. az ismert halrégiónak megkülönböztetésében jutott kifejezésre (Salmonida-, Cyprinidastb. régió). Ezt az extenzív szemléletet alkalmazták a rovarlárvák társulási viszonyainak a meghatározására is.

A Trichopterák ökológiai igényeinek meghatározása alapján került sor a különböző folyóvizek jellemzésére és tagolására (MARTYNOV 1929., LEPNYEVA 1949., GOLÚSKINA 1962.). A folyóvizekben élő rovarok ökológiai osztályozásának egyik legérdekesebb vizsgálatát LEPNYEVA végezte, amely egy szibériai medence, a Jenyiszej Trichopterái alapján készült. Szerinte „az erős sodrású vizeket kedvelő Trichopterák megoszlása a folyókban nem az ökológiai csoportokban való megoszlásban tükröződik, hanem az ökológiai spektrumban, ahol a különböző típusú folyóvizekhez kötődő fajcsoportokat fokozatosan felváltják a szélesebb ökológiai spektrummal bíró csoportok”. A folyóvizek tegzes-lárvái között kevesebb azoknak a fajoknak a száma, amelyek behatolnak az állóvizekbe is.

A himarobiont tegzesek csoportja, amelyet MARTYNOV értekezése megjelölt, LEPNYEVA szerint két alcsoportra osztható: az egyik a tulajdonképpeni „himabiontok”, amelyek „szűk tűréshatárú”, specializálódott fajcsoportok, alkalmazkodtak a magas hegyiségek patakjaihoz, a másik a „ritrobiontok”, melyek a változó tengerszint feletti magasságokhoz alkalmazkodó kis patakok, csermelyek lakói.

A MARTYNOV szerinti „tahipotambiont” tegzesek csoportja szűkebb elterjedést mutat. A „potambiontok” ökológiailag élesen körülhatárolt csoportot képviselnek, amelyeket specifikus vonások egyesítenek; egybeesnek a síksági folyókban található Trichopterákkal.

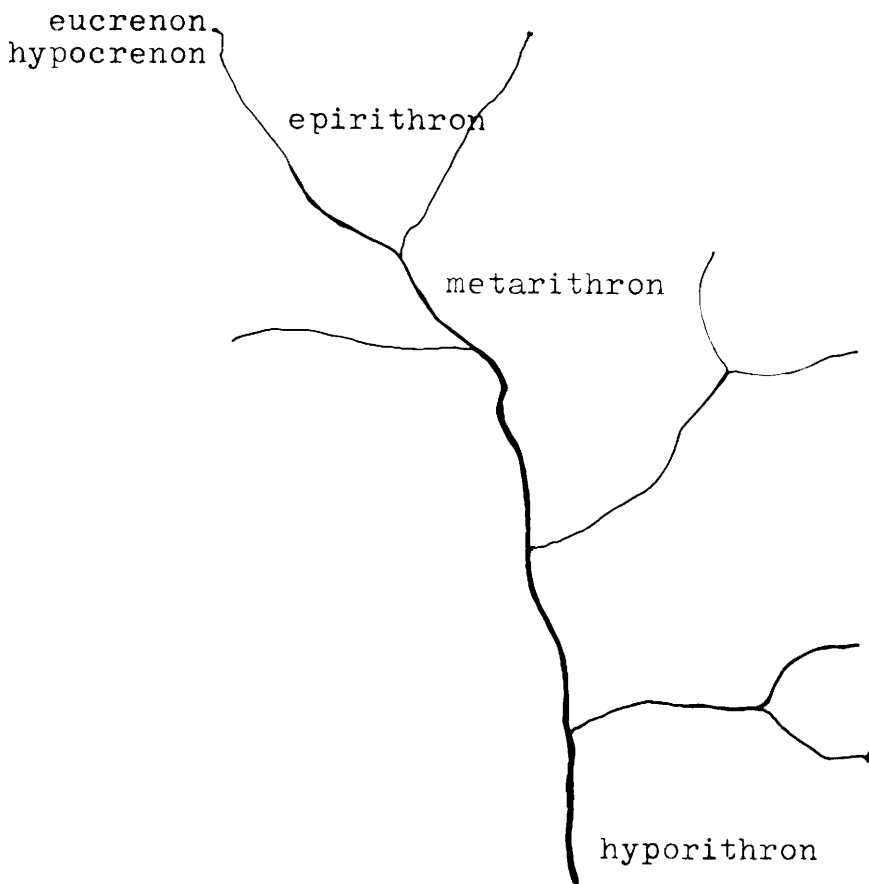
A folyóvizeket kategóriákba sorolta LEPNYEVA (1949): 1. kis hegyi források és csermelyek, 2. az előhegyek patakjai, folyói, 3. a bővizű síksági folyók. Szibéria folyóvízi Trichopteráinak ökológiai osztályozásával MARTYNOV, LEPNYEVA és GOLÚSKINA

kidolgozták a legátfogóbb rendszert a Trichoptera-együttesek folyóvízi szakaszonként és víztípusonként való tagolására.

BOTOSANEANU (1959) a tipizálás extenzív szemléletét megtartva (vizsgálati területe a Bánát sebesen folyó vizeiben élő Trichoptera-együttesek), a terület kisebb dimenziói miatt új ökológiai kategóriák egész sorát vezette be (hymarobiontes, hymarophiles, tachirhytrobiontes, tachirhytrophiles, cronomocrenobiontes stb.).

Extenzív jellegűek azok a biocönológiai osztályozások is (THIENEMANN 1912; CARPENTER 1928), amelyek a folyóvíz bentosztársulásait az uralkodó halfajokkal hozzák kapcsolatba. A halak, rovarok folyóvízi elterjedéséből a patakok általános longitudinális felosztása fedésbe hozható (ILLIES, 1952, 1955, 1961; DITTMAR, 1955; SCHMITZ, 1957).

A MARTYNOV, LEPNYEVA és BOTOSANEANU által alkalmazott ökológiai kategóriák az ökológiai tényezők (vízsebesség, vízmennyiség, hőmérséklet, a víz O_2 -tartalma) felhasználásán alapult. Így egy bizonyos folyóvizekben a megfelelő ökológiai típus dominál, de ez nem jelenti más típusok előfordulásának hiányát (v. ö. LEPNYEVA 1949; BOTOSANEANU 1957).



1. ábra: A folyóvizek longitudinális tagolódása
ILLIES és BOTOSANEANU szerint (1963)

SCHMID, (1955) és ROSS (1956) szerint a hidegvízi biotópoknak fontos szerep jut a Trichopterák evolúciójában, valamint a recens formák elterjedésében. ILLIES (1961, 1964) átfogó szintézise alapján minden folyó – függetlenül a geográfiai viszonyoktól – két nagy biocönózisra oszlik: a *rhithronra* és a *potamonra*. Ezekben a biocönózisok, a taxonómiai különbségek ellenére ökológiailag hasonlóak. A további osztályozásnak úgy kell történni, mint a tó ökorendszer (hypo-, meta- és epilimnion) esetében szokásos. A közép-európai viszonyokra a régi és az új megnevezések következő egyeztetése adódik (1. ábra):

epirhithron = a Salmonida-régió felső folyása, felső pisztrángos-régió;
metarhithron = a Salmonida-régió középső folyása, alsó pisztrángos régió;
hyporhithron = a Salmonida-régió alsó folyása, pérhal-régió;
epipotamon = a Cyprinida-régió felső folyása, márna-régió;
metapotamon = a Cyprinida-régió alsó folyása, dévérkeszeg-régió;
hypopotamon = Durbincs-régió.

Az igazi rhithrobentosz-fajok hidegtűrők, hőmérsékleti ingadozásokra érzékenyek, áramlásban élők és sok oxigént igénylők. A potambentosz tagjai eurythermek, fellépésük a folyókban nem jelenti ennek feltétlen kedvelését, hanem csak tágabb ökológiai valentájuk kifejezésére szolgál, amelyek optimuma tulajdonképpen az állóvizekben van.

A rhithron és a potamon jó példák az egész földet összekötő izocönózisokra (BALOGH, 1958). Így lehet pl. megállapítani (MILNE, 1939; ROSS, 1956), hogy a Trichopterák törzsféjlődésileg, származásánál is két különböző csoportra oszlanak, miközben a primitív csoportok között szinte minden faj „cool adapted”, hideg vízhez alkalmazkodott, míg a specializált csoportok alkotják a „warm adapted”, meleg vízhez alkalmazkodottak seregét. A Rhyacophilidák hideg stenothermek, tehát elterjedési területükön mindenütt a rhithrobentosz tagjai. Ezzel szemben a kifejezetten eurytherm (warm adapted) csoportok a potambentoszban (pl. Chimarra) vagy a limnobentoszban (pl. Phryganeidák) élnek.

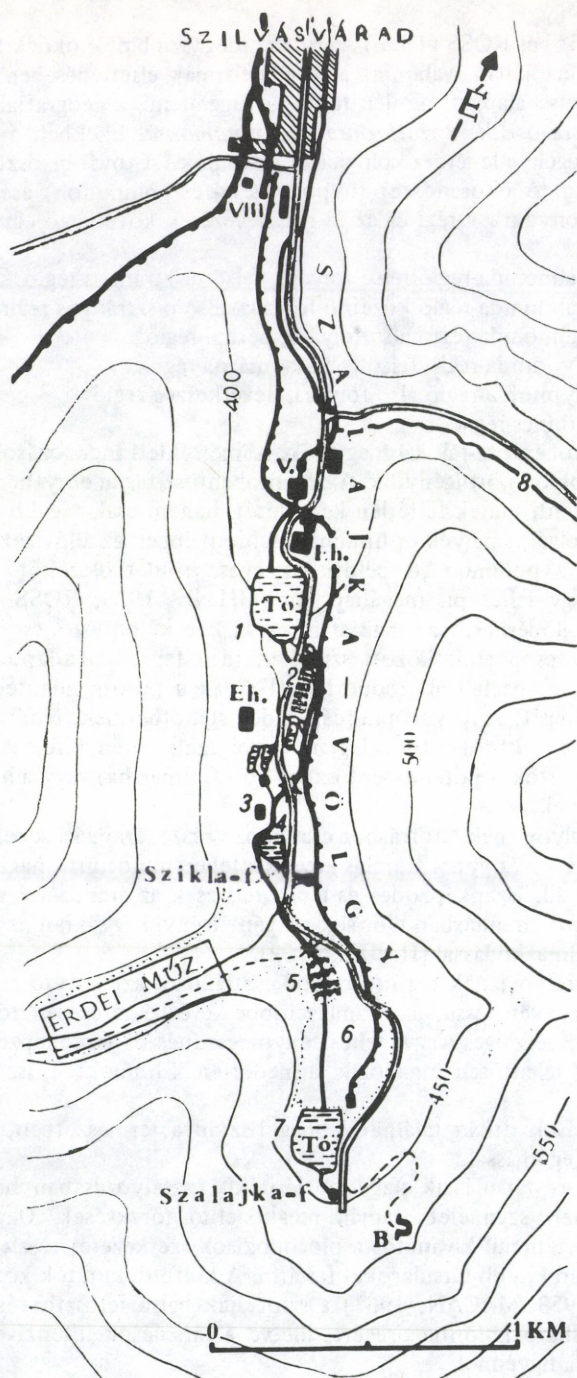
A *rhithron* a folyóvíznek a forráshoz csatlakozó része, áramlási sebessége nagy, a víz O_2 telítettsége a kavargó és gyors áramlás következtében mindenütt magas fokú, a meder alja szilárd kőzetből áll, iszapképződés és lerakódás csak az áramlástól védett öblökben van. A fauna hidegtűrő, áramlásban élő, sok oxigént igénylő, gyakran az áramláshoz való erős morfológiai alkalmazkodással (ILLIES, 1962).

A *potamon* a folyóvíznek a rhithronhoz csatlakozó, azt követő része, az áramlási sebessége a meder fenekén lassú, az áramlás többé-kevésbé rétegesen történik. A mélységben oxigéndeficit, részleges vagy teljes fénymegszűnés és iszapképződés van. A vízhozam évszakonként jelentősen ingadozik, a mederfenék homokból, iszaptól, kavicsból áll (ILLIES, 1962).

Ezek a felosztások ritkán találhatók meg tisztán a természetben, mindig átmenetekkel kapcsolódnak egymással.

A folyóvizek és társulásaik nagyobb léptékű osztályozásában helyesek az ökoszisztémát az extenzív szemlélet alapján megközelítő törekvések. Ugyanakkor intenzívebb vizsgálattal feltétlenül kíváncsi a biocönózisok szerkezetét részleteiben is megismerni és az előforduló kisebb társulásokat feltárni. A külföldi kutatók közül (MARLIER, 1951; BADCOCK, 1953; MACAN, 1961) a szinttájak belső feloszthatóságára, az eltérő biotópok jól definiálható különbözőségére, illetve a társulások intenzívebb megközelíthetőségére hívják fel a figyelmet.

KAMLER és RIEDEL (1960) a folyóvizek faunáját befolyásoló tényezők közül több szerzőre hivatkozva (POPOVICI–BOZNASANU, 1928; AVEL, 1932; VERRIER, 1948, 1954; DORIER és VAILLANT, 1948, 1954) kiemelik az áramlás domináns szerepét.



2. ábra: A Szalajka-völgy hidrográfiai áttekintő vázlata.

Vm = Vasúti megálló, V = Vízművek, Eh = Erdészház, B = Istállóskői barlang,

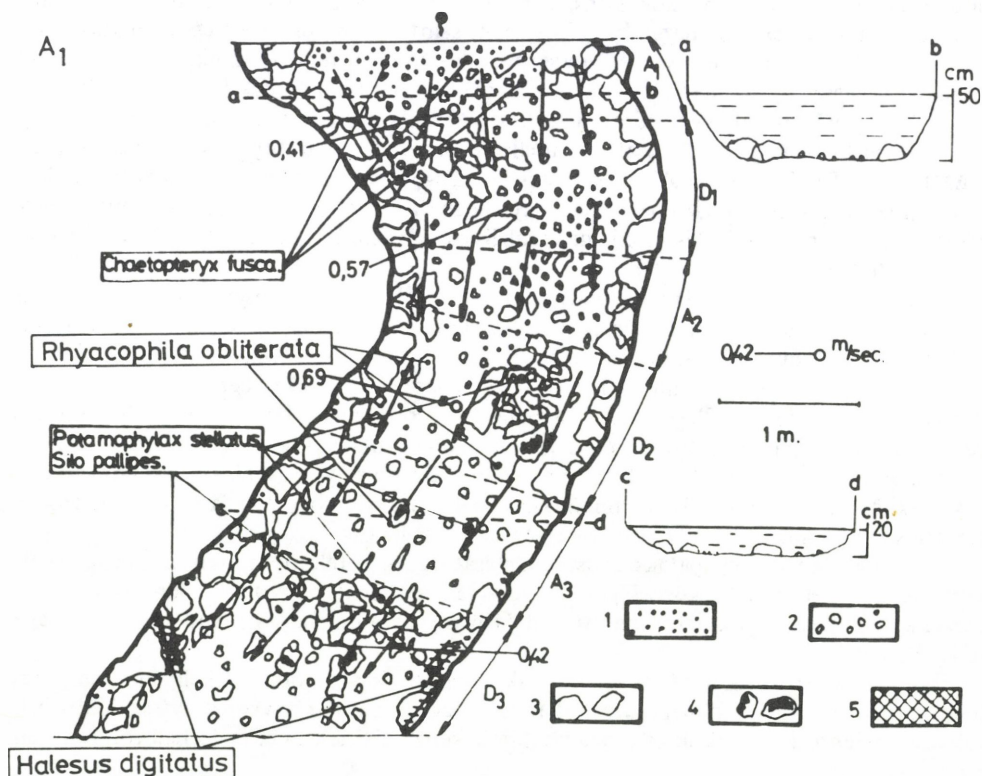
1. Alsó nagy tó, 2. Pisztrángtenyésztő telep, 3. Pisztrángkeltető ház, 4. Kis-tó,
5. Mészufalépcsők, 6. Szalajka-rét, 7. Felső-nagy tó, 8. Tófalú-völgyi patak

DESPAX (1927) leírja többek között, hogyan növekszik a hőmérséklet a forrástól való távolsággal, hogyan változik a meder formája, áramlássebessége és milyen ezeknek a tényezőknek a hatása a hegyi folyóvizek faunájára. BEYER (1932) egyike azon szerzőknek, aki megpróbálja a folyóvízi faunát a folyóvíz medrének jellegével és olyan tényezőkkel kapcsolatba hozni, mint a fény, a vízáramlás-sebesség. DUDZIAK (1956) a következő folyóvízi faunára ható tényezőkre hívja fel a figyelmet: fény, hőmérséklet, víztömeg, pH, táplálékosság vagy táplálékhiány. Állítása szerint a köves meder nincs hatással a faunára!

Ugyanakkor a kutatók nagy többsége (PERCIVAL és WHITEHEAD, 1929; BERG, 1948; MIKULSKI, 1950; STARMACK, 1956; SCOTT, 1958; MACKERETH, 1957, 1960) a folyóvízi fauna kialakulását meghatározó tényezők közül az áramlásnak és a szubsztrátumnak tulajdonít döntő szerepet.

A folyóvízzel kapcsolatos biológiai problémák megoldását az áramlástani jelenségek hidrobiológiai felhasználása segítette elő (v. ö. AMBÜHL, 1959; TÓTH, 1962). A rheophil és rheosten fogalmak kapcsolatára mutat a PRANDTL-féle határréteg értelmezése (AMBÜHL, 1959, 1961). A STEINMANN-féle elv felülvizsgálását eredményezte a REYNOLDS-szám bevezetése (lamináris, turbulens folyadékmozgás).

NIELSEN (1950, a, b), PHILLIPSON (1954), AMBÜHL (1959, 1961) vizsgálatai kiemelik az áramló víz respirációs értékeinek („respiratory value”) jelentőségét a folyóvizek állatainak légzésében.



3. ábra: Felső-Szalajka forrásról készült szelvény.
Szubsztrátumozai: 1. Homok. 2. Kisebb kő és kavics.
3. Nagyobb kövek, 4. Moharéteg, 5. Detritusz

A patak egy kisebb szakaszán a megközelíthetőleg homogén kémiai és hőmérsékleti viszonyokon belül lényeges differenciáló hatása van a vízsebesség feltűnő változásainak, hangsúlyozva ennek szubsztrátumformáló tulajdonságát. Az irodalomban eltérőek a vélemények a fentiekkel kapcsolatban. MARLIER (1951) a társulások mozaikszerű megjelenésére hívja fel a figyelmet. SOWA (1965) vitatja a mozaikokat benépesítő állat- és növényegyüttesek társulásjellegét. A biotópoknak csak a strukturális részeiről beszélnek és csak a feltűnő kvantitatív különbségeket állapítják meg (AMBÜHL, 1959; JAAG és AMBÜHL 1962) az úgynevezett harmadrendű biotópok (DITTMAR, 1955) népessége között.

Ezek a megállapítások nem helytállóak, mert a szubsztrátmozaikok nemcsak statikus, strukturális elemeknek tekinthetők, nemcsak a biotóp tér részeinek, hanem dinamikus egységeknek is, amelyek betöltéséért a hasonló niche-ű populációk kompetícióban is állnak egymással.

A mozaikokra való tagolás mindig a különböző niche-ű populációk vagy populációcsoportok szétválásával (niche-segregation, KENDEIGH, 1961) jár együtt, amely a mozaikalkotás dinamikus, kompetitív jellegét igazolja.

A mozaikok olyan elemi közösségek (v. ö. VARGA, 1966), amelyekben a társulás statikus (térritöltő) és dinamikus (funkcionális niche kitöltő) elemei dialektikus egységben szemlélhetők. A társulássá szerveződés nem egyetlen szinten megy végbe, hanem egy alacsonyabb szinten (elemi közösség), ahol hasonló niche-populációk kompetitív együttesei alakulnak ki és egy magasabb, ökosystem szinten, amikor az egyes patakszakaszok már „kiegényült” fajegyüttessel és anyagforgalmi ciklussal rendelkeznek. Tehát az elemi közösségek alapvetően dinamikus (niche kitöltő) kompetitív jellegűek (OLÁH, 1967).

A folyóvíz munkaképességét a sebessége és a víz mennyisége szabja meg, amely egyben meghatározója a szubsztrátummal jellemezhető struktúrák kialakulásának is. KAMLER és RIEDEL (1960) a vízsebesség elsődleges szerepét hangsúlyozza, ugyanakkor figyelembe kell venni a vízsebességnek egy meghatározott mederszakaszon belüli változását is, azaz a növekedés és csökkenés szabályos váltakozását, amelyet a következő ábra is szemléltet (4. ábra).

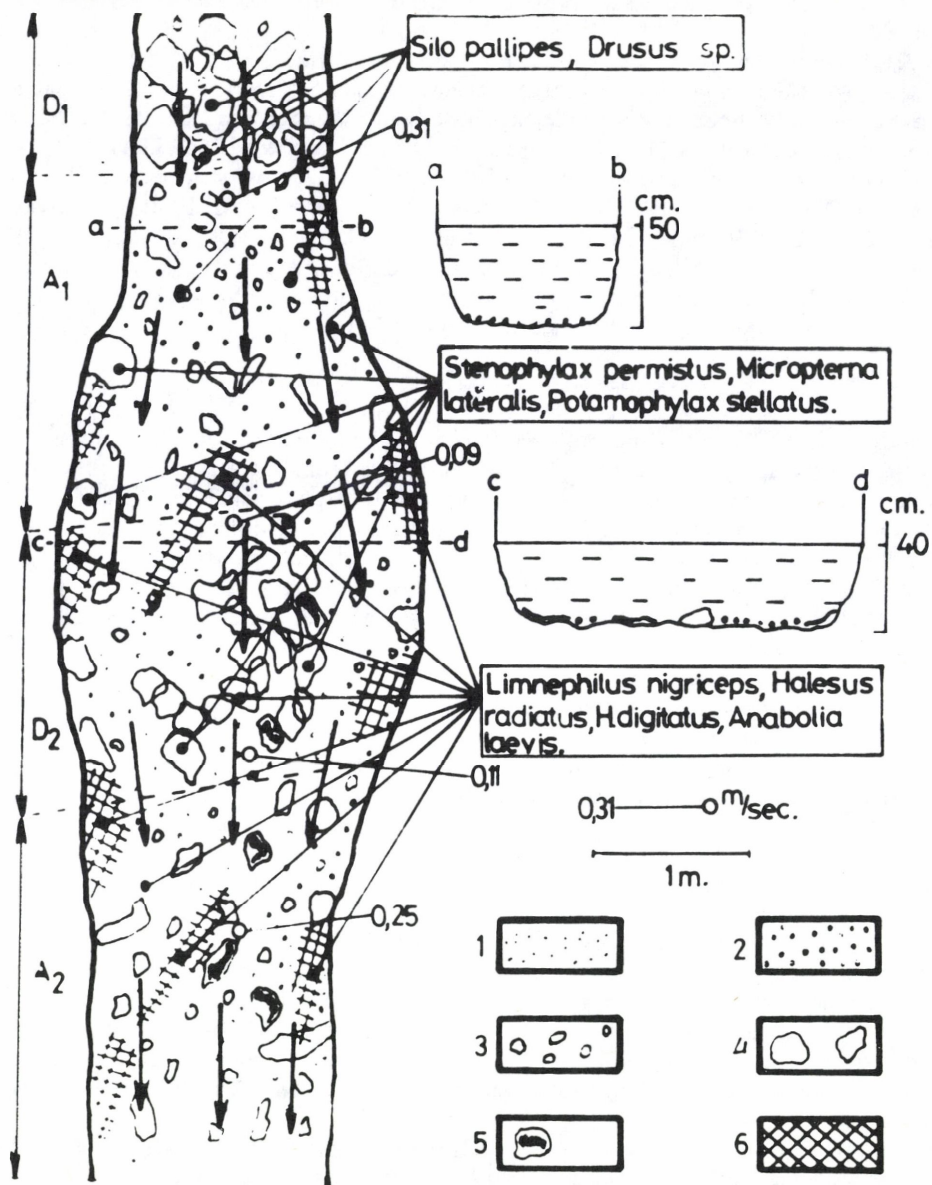
KALINSKE (cit. KÁDÁR, 1960) szerint a vízsebesség kilengései az aljzat közelében a legnagyobbak és ez a jellegzetesség a patak elemi bentosz-társulásainak statikus (térritöltő) jellegét formáló szubsztrát struktúra kialakulásában is szerepet játszik.

A többféle szubsztrátum mozaikos megjelenése és az ezeket benépesítő együttesek bonyolult, felaprózott jelleget adnak a pataki biocönózisnak. Ha a vízsebesség ritmikus egymásutánosságát, mint alapvető rendező elvet tekintjük, akkor ez a hasonló szubsztrátumú mozaikok és az ezeket kitöltő együttesek ritmikus egymásutánosságát eredményezi, ugyanakkor az elemi közösség dinamikus jellegét figyelembe véve, a mozaikok izolált együtteseit hasonló niche-ű kompetitív egységgé kapcsolja össze.

Ennek alapján egy patakszakasz társulását úgy kell tekinteni, mint a „mosaic pattern” térszerkezetű elemi közösségek ritmikus láncolatainak bonyolult, állandóan változó összekapcsolódását egy sajátos együttesel és anyagforgalmi ciklussal rendelkező egységgé (OLÁH, 1967).

A mozaikstruktúrák térbeli határának a vízsebesség-ingadozását kell tekinteni, melyek térben és időben dinamikusán változó jellege, valamint a vízmennyiség időnkénti változása jelenti a mozaikok és mozaikhatárok képződésének és eltűnésének folytonosan mozgó rendszerét.

Az elemi közösségek kompetitív értelmezése feltételezi az elemi társuláshatárok niche-szintű elkülönítését, de figyelembe kell venni egyrészt az egyes populációk közösségekben betöltött szerepét, másrészt a populációk egymást időben követő fejlődési stá-



4. ábra: A Szalajka-patakszakasz lenitikus részéről készült szelvény a forrástól kb. 500 m-re.

Szubsztrátmozaikok:

1. Iszap, 2. Homok, 3. Kisebb kő és kavics,
4. Nagyobb kövek, 5. Moharéteg, 6. Detritusz

diumainak (szemaforontjainak) változását is (pl. fiatal és kifejlett *Rhyacophila* vagy *Hydropsyche* lárvák).

A vízmennyiség időszakos változásai (ősz, tavaszi áradások) döntően meghatározzák az egyébként is állandóan mozgásban levő mozaikrendszert. A megáradt patak víztömege mozgásba hozza a kis víz idején kialakult mozdulatlan hordalékot, apadáskor pedig kőzátonyokat alakít ki, melyet a kisvízi sebességmaximum erodálhat, illetve a sebességminimum bizonyos mértékig hordalékkal befedhet. Ez a folyamat az irodalomból is jól ismert (MACAN, 1961; SOWA, 1965) köves biotóp kialakulását teszi lehetővé, melyek közül az egyik az erős áramlásnak kitett lazán álló kövek, melyeken az állatok a kövek alsó és felső oldalán telepednek meg (*Rhyacophila*, *Silo*, *Plectrocnemia* lárvák), a másik a többé-kevésbé lenitikus területek fixált kövei, ahol az állatok csak a kövek felületén telepedhetnek meg *Hydropsyche*, *Halesus*, *Limnephilus* lárvák.

A patakszakaszok színökológiai helyzete

THIENEMANN (1912) megpróbálja a patakokat biotópokra beosztani. Általában lótikus és lenitikus régiókat különböztet meg. A lótikus fauna tagolására — a jellegzetes patakbiocönózis tagolása esetében — a fajok szubsztrátumait használják fel (NIETZKE is, 1937). Ily módon a biotópoknál „kőfaunát” és „mohafaunát” különböztetnek meg.

A későbbi dolgozatok bizonyították, hogy a „mohafauna” a növényi szubsztrátum hiányzása esetében csaknem zártan átvált a „kőfauna” biotópjába. Specifikus szubsztrátummá, tehát létfeltétellé a moha nyilván csak nagyon kevés táplálkozási és szubsztrátum-specialista lárvá számára lesz alkalmas (THIENEMANN, 1950).

A forrásrégió és a patakszakaszok szubsztrátmozaik típusai

A mintavételi helyeken (Szalajka-patakrendszer) a patakmederben mért vízsebességi adatok meggyőzően bizonyítják, hogy a lassúbb és gyorsabb folyású szakaszok, mozaikok szabályosan váltakoznak. Ott, ahol kisebb a víz sebessége a mederszakaszokban a gyorsabb áramlású denudációs szakaszokhoz viszonyítva, akkumulációs jellegű területek alakulnak ki. Ha egy ritmus akkumulációs szakasza valamilyen oknál fogva (pl. a meder alakja) nincs kifejlődve, maradványait vagy épülő részeit megtalálhatjuk. A sebességminimumok a medertágulattal egybeesnek, a vízmélység többszörösen felülmúlhatja a sebességmaximumok nagyobb kövek által feldarabolt szakaszainak vízmélységét. A sebességmaximum a mederszűkülettel esik egybe, majd az ezt követő akkumulációs szakaszt pedig medertágulat jellemzi. A vízsebesség ritmikus ingadozásából következik, hogy a jellemző szubsztrátmozaikok is szabályosan ismétlődő elrendeződést mutatnak. A Bükk hegységi patakok forrásrégiójában és az egyes patakszakaszokban a következő szubsztrátmozaikok alakulnak ki:

1. *nagyobb köves* („large stone”); amelyek 5–20 cm hosszúságúak, a medert a kisebb-nagyobb vízesés, a 0,3 m/sec-nál nagyobb áramlási sebesség jellemzi,
2. *kisebb köves* (2–5 cm hosszú) és *kavicsos* (1–2 cm hosszú) („small stone and gravel”); 0,3–0,6 m/sec vízsebességgel, mikrovízesések nélkül,
3. *homok* („sand”), amelyhez kavics, kisebb-nagyobb kövek, detritusz és iszap felhalmozódás is járulhat,
4. *iszap* („slime”),
5. *detritusz* („detritus”),
6. *moha* („moss”), nagyobb kövek felületén, különböző vastagságú (1–6 cm), mely a felette folyó vízáramlás sebességétől is függ; minél nagyobb a vízáramlás, annál vastagabb a moharéteg,

7. *alga* („algae”), a mikrovízeselek peremén algapamacsok, a kövek felületén vékonyabb-vastagabb algabevonat van.

A nagyobb köves mozaikok vízeseit üstszerűen kivájt akkumulációs szakaszok követik. Az üstökben kialakuló „stagnant pool”-okban is előfordulnak homokba, iszapba ágyazott kövek. Ennek oka a sebességingadozások ritmusos változása, melyet a meder állandó alakulása, illetve a vízszint ingadozása (pl. áradás tavasszal, ősszel) okoz. Ezek a jelenségek folyamatosan és évszakonként bekövetkeznek, bizonyítva, hogy a mozaikrendszerre a térbeli megjelenés állandó változása a jellemző. Ez az állandó változás a mozaikrendszer átalakuló, épülő vagy pusztuló fázisát jelzi.

A túlnyomórészt homokos mozaikok rendelkeznek a legváltozatosabb szubsztrátummal, mivel a homok mellett gyakran kavics és kisebb-nagyobb kő is előfordulhat. Ennek oka, hogy az akkumuláció pl. a vízsztingadozás következtében korábban sebességmaximummal rendelkező denudációs területen alakult ki. Ezeken a patakszakaszokon kisebb mennyiségben detritusz- és iszapfelhalmozódás is található.

A lenitikus patakszakaszok medrében a kavics, homok, detritusz, a széleken iszap, elsősorban nagyobb kövek találhatók. A víz itt csak felületi áramlásban van, esetleg gyengén hullámzik, ez teszi lehetővé a finom szerves anyagoknak, hogy lerakódjanak. Mivel a detritusz a legkönnyebb, az rakódik le legtávolabb az áramlástól és a kavics rakódik le legközelebb, mivel ez a legnehezebb.

A mohás szubsztrátum található a nagyobb kövek felületén. DORIER és VAILLANT (1954) megfigyelte, hogy a tömört vastag mohában az áramlássebesség majdnem 0 m/sec-ig csökken. Sajátos fauna népesíti be a vízzel fröcskölt mohával borított „bryomadicol” zónát („zone bryomadicole”).

A csurgóra ökológiai tekintetben jellemző: a függőlegesen lezúduló víz erős elsodró ereje, az algapamacsok, a mohabevonat, a fokozott mészkiválás és a sziklás, mésztufás aljzat, melyet sajátos fauna népesít be. F. VAILLANT (1956) a csurgók állatvilágát „madicol” fauna („la faune madicole”) névvel különíti el a folyóvizek „fluicol” faunájától („la faune fluicole”). A madicol faunán belül az aljzattól függően elhatárolja a laza aljzatú (pl. föld) „limi madicol” zóna faunáját („zone limimadicole”), továbbá a nagyobb-részt sziklás aljzatú, szabálytalan kiugrásokkal, repedésekkel tagolt „petrimadicol” zóna („zone petrimadicole”) faunáját (cit. SZABÓ J. és mtsai, 1971).

A patakszakaszoknál a lotikus jellegű biotópot a lithorheotaktikus (SHELFORD, 1915, p. 4.) és a bryofluicol (F. VAILLANT, 1956. p. 5.) életmódhoz alkalmazkodott fajok képviselik (5., 6. ábra).

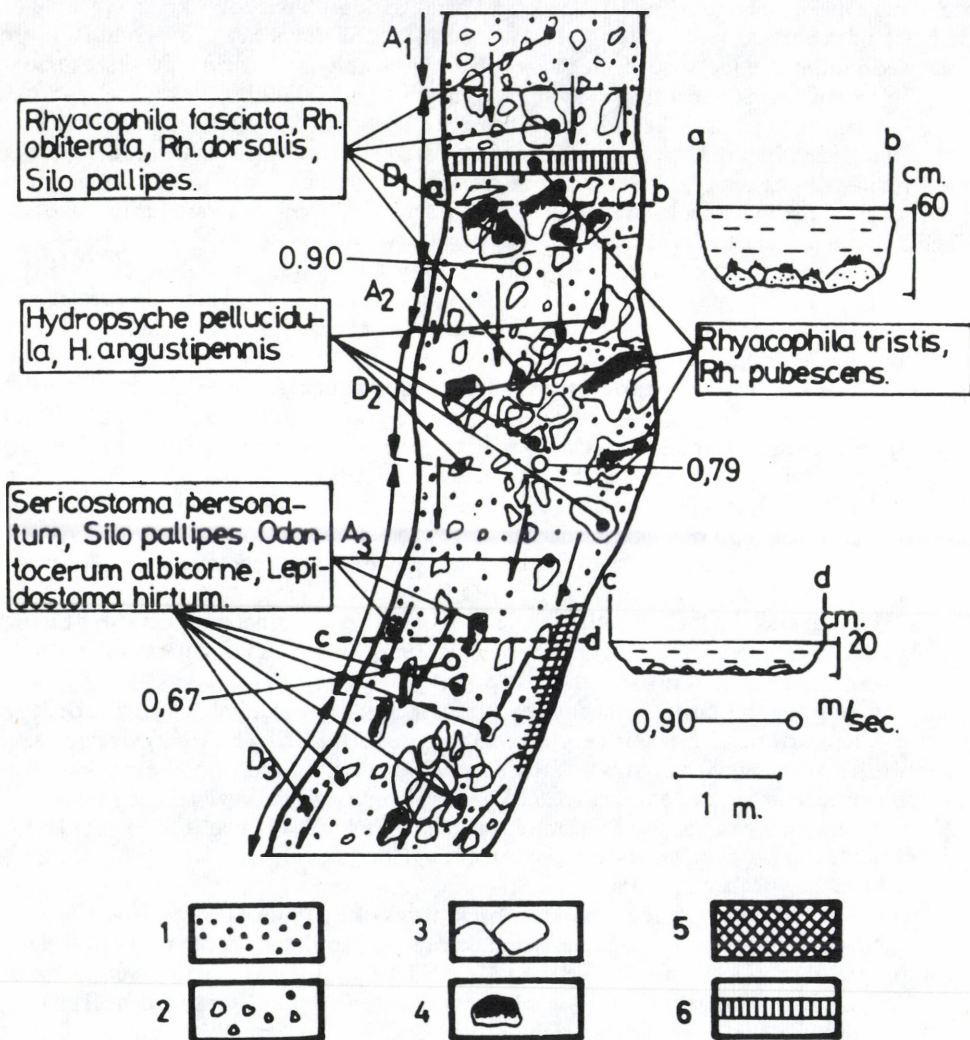
A szelvények csak megközelítőleg tükrözik a helyes arányokat (pl. a sebességváltozások ritmusának az értékeit nem tükrözik pontosan). FEKETE (1962) szerint a sebességváltozás ritmusának a hossza a vízbősséggel egyenesen arányos. Így a mozaikképződés különbözősége az egyes patakszakaszok között mennyiségi, de ugyanakkor minőségi változást is eredményez; vagyis a „distinct stagnant pool”-ok hiányát a felső szakaszon és ennek kialakulását csak az alsóbb szakaszon figyelhetjük meg (pl. a Szalajka-patakrendszer a Bükk-hegységben; 2. ábra).

A Bükk-hegység területén reokrén karsztforrások és limnokrén források találhatók. Vizsgálataim szerint, melyet a Szalajka-patakrendszer területén végeztem (1974–1976), a forráslefolyóban (Quellrinale, THIENEMANN, 1925; EIDEL, 1933; „spring creeks” RICKER, 1934) lényegesen több karakterfaj fordult elő, mint a forrásmedencében (3., 4. ábra). Indokolt tehát a viszonylag stabil vízhőmérsékleti viszonyokkal rendelkező forrás-területet az azt benépesítő Trichoptera együttesek alapján két zónára: *eucrenonra* és *hypocrenonra* (ILLIES et BOTOSANEANU, 1963) elkülöníteni (1. ábra).

1. Az *eucrenon* zóna közvetlenül a forrásmedert, vagy a forráslefolyónak a forrástól számított 20–50 m-es szakaszát jelenti.

2. A *hypocrenon* zóna a forráslefolyónak az eucrenontól számított több száz métert is magába foglaló szakasza.

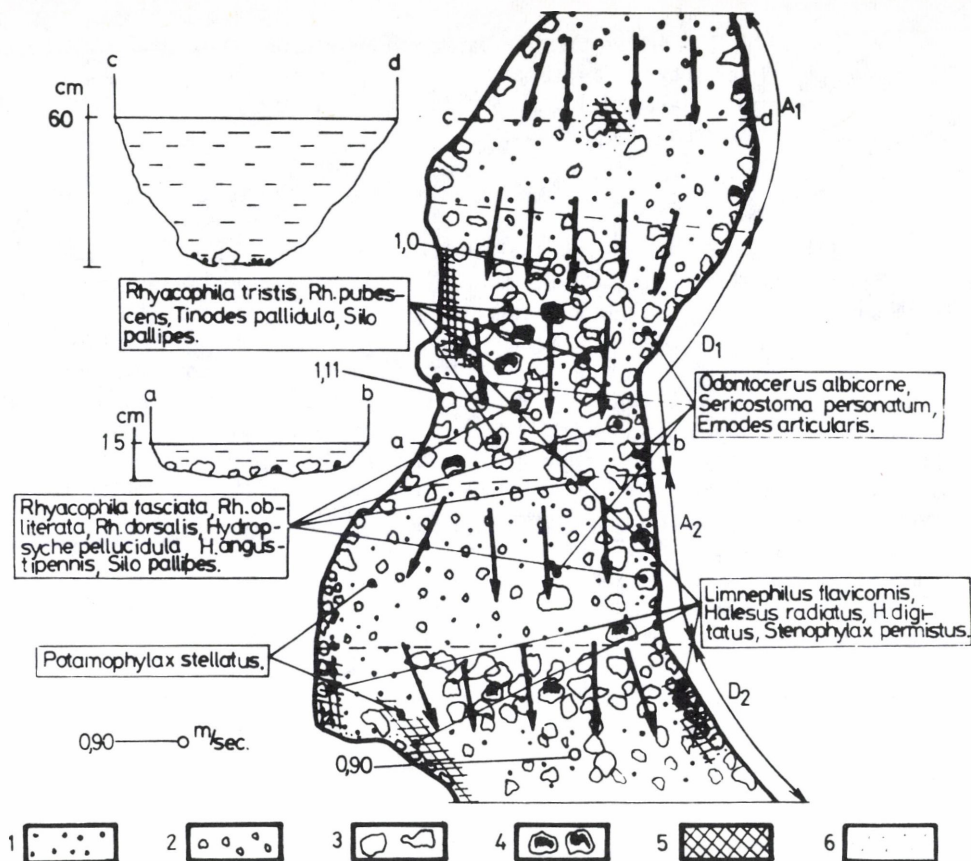
A patakszakaszok (pl. az epirhithron, metarhithron 4., 5., 6. ábra) szubsztrátmozaikjai jellegzetes fajsorrenddel jellemezhetők, mennyiségi viszonyokat is tükrözhetnek, és minden egyes mozaiktípusnál van karakterfaj is. Amint az epirhithron nagyobb köves mozaikjára jellemző a *Rhyacophila fasciata*, *Rhyacophila oblitterata* és a metarhithron hasonló mozaikjára a *Hydropsyche angustipennis*, a *Rhyacophila fasciata*, *Rhyacophila pubescens*, hasonlóképpen jellemző a kisebb köves és kavicsos mozaikra a mindkét zónában megtalálható *Odontocerum albicorne*, a *Silo pallipes*, a *Potamophylax* sp. (?), a *Sericostoma personatum*, az *Ernodes articularis*.



5. ábra: A Szalajka-patakszakaszból készült szelvény (a pisztrángkeltetőház mellett).

Szubsztrátmozaikok:

1. Homok, 2. Kisebb kő és kavics, 3. Nagyobb kövek,
4. Moharéteg, 5. Detritusz, 6. Vízesés (moha és alga bevonat)



6. ábra: A Szalajka-patakszakaszból készült szelvény (a pisztrángtenyésztő telep felett).
Szubsztrátmozaikok: 1. Homok, 2. Kisebb kő és kavics, 3. Nagyobb kövek, 4. Moharéteg, 5. Detritusz, 6. Iszap

A két zóna azonos mozaikja a lárvák fajsorrendjén kívül jellegzetes fajokkal is elkülönül egymástól. A *Drusus* sp (?), a *Micropterna lateralis* csak az epirhithronban; a *Sericostoma personatum*, az *Ernodes articularis*, a *Lepidostoma hirtum* csak a metarhithronban fordul elő.

Az epirhithron homok és detritusz mozaikjában a *Halesus radiatus*, *Halesus digitatus*, *Anabolia laevis*, *Stenophylax permistus* található, a metarhithronban a *Halesus digitatus*, *Limnephilus flavicornis*, *Stenophylax permistus* a jellemző.

A moha és az algapamacsok között él a *Rhyacophila tristis*, a *Rhyacophila pubescens*, a *Tinodes pallidula*, a *Lepidostoma hirtum* és a *Polycentropus flavomaculatus*. A lazán álló moharéteg között bábozódik az *Odontocerus albicorne*, a *Sericostoma personatum*.

A vizsgálatok alapján a középhegységek területén a patakvizek trichopteralárváinak longitudinális előfordulásáról a következőket állapíthatjuk meg:

1. A forrástól lefelé haladva a metarhithron és hyporhithron felé az ökológiai tényezők pozitív változása — mint pl. a növényi eredetű szubsztrátum, a változó vízsebesség, a táplálék változatossága valamint a növekvő víz hőmérséklet — kedvezően befolyásolja a faj- és egyedszám növekedését.

2. A hasonló élőhelyeken vikariáló fajok vannak a szubsztrátmozaikban pl. *Rhyacophila fasciata* és a *Silo pallipes*.
3. Az alsó patakszakaszok lenitikus részein a faj- és egyedszámot az átfolyó tavak faunája pozitívan befolyásolják.

Az ökológiai niche

Az állati szervezet környezete vagy élőhelye azokból az ökológiai tényezőkből áll, amelyek az adott helyen körülveszik. Ahhoz, hogy a szervezet egy bizonyos biotópban megéljen, morfológiailag is alkalmazkodnia kell hozzá. Ez egy bizonyos fokig – különösen az alacsonyabb rendű állatoknál – növekedésük során valósul meg, de főleg az evolúciós folyamatoktól függ. Minden egyes szervezet fiziológiailag is kell, hogy alkalmazkodjon a környezethez. A fajoknak különböző a tűrőképessége; azok a tényezők határozzák meg az élőhelyek benépesítését, amelyek legkedvezőtlenebbül hatnak rájuk. Ahhoz, hogy a szervezet hasznot húzzon morfológiai és fiziológiai alkalmazkodóképességeiből megfelelő viselkedési reakciókkal is kell rendelkeznie. Ezek az öröklött és szerzett viselkedésformák magukban hordozzák a környezeti ingerre adott válaszként a szelektív orientációt. A különböző fajok azonos élőhelyen való előfordulása összeférhető kölcsönös közösségi kapcsolatok kialakulását teszi szükségessé.

Az *ökológiai niche* tehát az a sajátos helyzet egy életközösségen és élőhelyen belül, amelyet az állat a jellegzetes strukturális és fiziológiai módosulásoknak, valamint speciális viselkedésformáknak az eredményeként foglal el. Ezek azért alakultak ki, hogy a rejtett lehetőségeket az állat jobban kihasználja. Minden fajnak megvan a sajátos niche-e. Nincs két olyan faj, amely egy területen belül hosszabb ideig pontosan ugyanazt a niche-t foglalja el. Sok faj csak azért tud egy közösségben élni, mert niche-igényük eltér (KENDEIGH, 1961).

Az ökológia egyik fő célja ezen niche-igények analizálása. A következőkben a Szalajka-patakrendszerben élő néhány jellegzetes Trichoptera lárvá niche-ét hasonlítom össze.

Tényezők	Fajok		
	<i>Rhyacophila fasciata</i>	<i>Anabolia laevis</i>	<i>Rhyacophila tristis</i>
Szubsztrátmozaik	nagyobb kövek alján	aljzaton	algapamacsok és moharéteg között
Vízáramlás	rheobiont	limnadophil	bryomadicol
Tegez anyaga	—	növényi	—
Légzőszerv	fonalas kopoltyúk	fonalas kopoltyúk	testfelület
Táplálék	carnivora	detritofág	carnivora
Vízsebesség m/sec	0,3–1,2	0–0,3	0,3–1,2
Oxigénigény	polyoxibiont	euryoxibiont	polyoxibiont
Ökológiai valentia	stenotop	eurytop	stenotop
Hőmérsékletigény	stenotherm	eurytherm	stenotherm

Természetesen egy mozaikot két vagy több faj is elfoglalhat egyidejűleg, pl. a nagyobb köveken, az alsó részen a *Rhyacophila fasciata* lárvá carnivora, a kő oldalán a *Silo pallipes* algofág lárvá élhet, ha nem lépik túl a mozaik eltartóképességét. A *Rhyacophila fasciata* és a *Silo pallipes* lárvák száma a nagyobb kövek alján vagy oldalán 2–3. Ez általában akkor fordulhat elő, ha az adott fajok populációit niche-ük egyéb tényezői korlátozzák.

Amikor a versengő fajok *Rhyacophila fasciata*, *Rhyacophila oblitterata*, *Hydropsyche angustipennis*, *Hydropsyche pellucidula* foglalják el ugyanazt a mozaikot, kölcsönösen kizárólag területi igényteliséggel léphetnek fel, ami a morfo-ökológiai jellemzők, a táplálkozás és a viselkedés hasonlóságára való reagáláson alapszik. Ez felosztja a teret és ezután csökkenti a versenyt. A kedvezőtlen ökológiai tényezők (pl. *Trichoptera* lárvák esetében az áradás) során a fajok csak ritkán telítik a teret, a mozaikokat. A verseny csak akkor alakul ki, ha az élőhelyeik telítődnek.

A *kompetíció* lehet direkt vagy indirekt. *Direkt* akkor, ha aktív ellentét, harc, küzdelem folyik az egyedek között; *indirekt*, ha egy egyed vagy faj kisajátítja a készletet vagy olyan élőhelyet biztosít, amely nem kedvez más hasonló igényű szervezeteknek.

Az *intraspecifikus kompetíció* rendszerint az azonos faj egyedei között alakul ki, mivel azonos a táplálék-, társ- stb. igényük és mivel morfológiai, funkcionális és viselkedési alkalmazkodásuk majdnem azonos. Az *interspecifikus kompetíció* akkor fordul elő, ha a különböző fajoknak legalább néhány anyag- és feltételigénye közös. A kompetíció szigorúsága attól függ, hogy a különböző egyedek igényei milyen mértékben hasonlatosak vagy esnek egybe, illetve, hogy milyen nagy az élőhelyhiány. Általában minél eltérőbbek a szervezetek, annál kevésbé intenzív a versengés.

THE INTERPRETATION OF THE MOSAIC-PATTERN PRINCIPLE OF THE ASSOCIATIONS IN STREAMS AND THE ECOLOGICAL NICHE

by OTTÓ KISS

The mosaic-pattern principle helps in studying the limnological zones of the streams. Applying this principle the structure of the various zones can be studied thoroughly. The essence of the mosaic-pattern theory is verified by the results of the research work carried out by the author in the stream system Szalajka in the Bükk Mts., North-Central Hungary. The distribution into mosaics is always, accompanied by niche-segregation; and that demonstrates the competitive character of mosaic development. Mosaics are such kinds of elementary communities (VARGA, 1966) in which both the static elements and the dynamic ones of the association can be examined in a dialectical unity. The organisation into an association takes place both on a lower level (elementary community) when the competitive groups of the similar niche populations are formed and on a higher, ecosystem level when the different reaches of the stream have their own characteristic group of species and cycle of food circulation. Each species has its own particular niche. One of the mosaics can be occupied by two or more species (*Rhyacophila fasciata*, *Silo pallipes*) simultaneously if they are not too many in comparison with the maintaining capacity of the mosaic. When competitive species occupy the same mosaic, they may set up mutually exclusive territorial relations, based on responses to similarity of morphoecological characteristics and food requirements as well as behaviour, and that leads to the division of the space. Severity of competition depends both on the similarity in needs of the different individuals of species and the extent of the lack of habitat. Competition promotes niche segregation.

IRODALOM

- AMBÜHL, A. 1959.: Die Bedeutung der Strömung als ökologischer Faktor. – Schweiz, Z. Hydrol. 21., p. 133–264.
 BADCOCK, R. M. 1953: Comparative Studies in the Populations of Streams. Rep. Inst. Freshwater Res Drottningholm. 35., p. 38–50.
 BERG, K. 1948.: Biological Studies on the River Susaa. – Fol. Limnol. Scand. 4.
 BOTOSANEANU, L. 1959: Recherches sur les trichopteres du massif de Retezat et des Monts du Banat. Bibl. Biol. Animala Bucurest. 1.

- GOLÜSKINA, R. A. 1962: Die Trichopterenfauna des Angara. – Fluszes (russisch) Zool. Zhurn. 41., p. 1646–58.
- HICKIN, N. E. 1967: Caddis Larvae of the British Trichoptera. – London. p. 5–220.
- ILLIES, J. 1955: Der biologische Aspekt der limnologischen Fließwassertypisierung. – Arch. Hydrobiol. Suppl. 22. p. 337–346. 1962: Die Bedeutung der Strömung für die Biozönose in Rhithron und Potamon. Schweiz Z. Hydrol. 24. p. 433–435.
- ILLIES, J. et BOTOSANEANU, L. 1963: Problemes et methodes de la classification et de la zonation ecologique des eaux courantes, considerées sur tout du point de vue faunistique. – Mitt. int. Ver. Limnol. 12., p. 1–57.
- KAMLER, E. and RIEDEL, W. 1960: A Method for Quantitative Study of the Bottom Fauna of Tatra Streams. – Pols. Arch. Hydrol. 8., p. 95–105.
- KENDEIGH, CH. 1961.: Animal Ecology, London. Prentice Hall. X.
- KISS, O. 1977: Trichoptera ökológiai vizsgálatok jellegzetes Bükk-hegységi forrás- és patakvizekben (Szalajka, – Disznókút, – Sebesvíz). Doktori értekezés. Debrecen.
- LEPNYEVA, S. G. 1949: Über die Frage der Klassifikation der Fluszwasser-trichopteren (russisch). – Ent. Oborz. 30., p. 253–56.
- MACAN, T. T. 1958: Methods of Sampling the Bottom Fauna in Stony Streams. – Int. Assoc. of Theoretical and Applied Limnology, C. 8.
- MARLIER, G. 1951: La biologie d'un ruisseau de Plaine. – Mem. Inst. Sc. nat. Belg. 114. p. 1–98.
- MARTYNOV, A. 1939: Ökologische Voraussetzungen für die Zoogeographie der benthonischen Süßwassertiere (russisch) – Russk. Zool. Zhurn. 9. p. 3–38.
- NIELSEN, A. 1950: Is Dorsoventral Flattening of the Body an Adaptation to Torrential Life? – Ver. Int. Verein. Limnol. 11. p. 264–267.
- OLÁH, J. 1967: Untersuchungen über die Trichopteren eines bachsystems der Karpaten. – Acta Biologica Debrecina, 5. p. 71–91.
- PHILIPSON, G. N. 1954: The Effect of Water Flow and Oxygen Concentration on Six Species of Caddisfly (Trichoptera) Larvae. – Proc. Zool. Soc. Lond. 124. p. 547–564.
- ROSS, H. H. 1956: Evolution and Classification of the Mountain Caddisflies. – Urbana. p. 1–213.
- STEINMANN, H. 1970: Tegzesek – Trichopterák. Fauna Hungariae. XV. 1–351.
- SZABÓ J. és mtsai 1971: Hidroökológiai vizsgálatok a Bükk és a Zempléni-hegység vizeiben. II. Acta Biol. Debr. 9. p. 187–195.
- THIENEMANN, A. 1950: Verbreitungsgeschichte der Süßwassertierwelt Europas. – Die Biennengewasser, 18. Stuttgart. p. 1–809.
- TÓTH, J. 1962: Az áramlástan egyes kérdéseinek ökológiai vonatkozásai. – Hidrológiai Közlöny 1. p. 76–78.
- ÚJHELYI, S. 1974: Adatok a Bükk és a Mátra-hegység tegzesfaunájához. – Fol. Hist. Mus. Matr. 2. p. 99–115.
- VARGA, Z. 1966: A biológiai szerveződési szintek dialektikájának néhány alapvonása. Magyar Filozófiai Szemle, 5. p. 719–736.

PRODUKCIÓ-VIZSGÁLATOK A SÍKFŐKÚTI CSERES-TÖLGYES ERDŐ CSERJESZINTJÉBEN I.*

DR. KÁRÁSZ IMRE

(Közlésre érkezett: 1978. december 20.)

A növekvő létszámú emberiség számára fontos, hogy felmérje azt a produkciót, amelyet a különböző klímazónak vegetációegységei, ökoszisztémái (erdők, rétek, mezőgazdasági kultúrák, tavak, tengerek) létrehoznak. A Föld nagy vegetációöveinek, az egyes országok és tájak biomaszájának és produkciós viszonyainak felmérését, becslését az ENSZ égisze alatt 1962-ben beindult Nemzetközi Biológiai Program (IBP) tűzte ki világszinten kutatási feladatként. E munkákba a magyar biológusok 1967-ben kapcsolódtak be. Az alföldi szikes erdőssztyepp (21, 25, 27), a homoki gyepek (19, 30, 31) és a Balaton (13, 14, 15, 16) kutatása terén elért nagyon értékes részeredményekkel szűkítették az ökoszisztémákra vonatkozó ismereteinkben mutatkozó óriási hézagokat. Az 1974-ben lezárult IBP-kutatások globálisan felmérték a Föld biomaszáját, produkcióját (1, 2, 17, 18, 20, 22, 26, 28, 29), az egyes országokra vonatkozó részletes felmérések azonban még hátravannak.

Az IBP-feladatokról nőtt ki az 1970-es évek elejére az UNESCO irányításával „Az ember és a bioszféra” (MAB) program, amely hangsúlyozza azt a tényt, hogy „a természetes ökoszisztémák tanulmányozásával lehet a legjobban megtanulni, hogyan lehet a legkedvezőbben kezelni ezeket a komplex egységeket abból a célból, hogy fenntarthassuk a hasznosnak kitartóan maximális fokát mind a fennmaradó természetes környezetben, mind azokban, amelyeket módosítottunk az emberi szükségletekhez alkalmazkodva” (9).

E céllal indultak be 1972-ben az azóta SÍKFŐKÚT PROJECT néven ismertté vált interdiszciplinális kutatások, amelyek során hazánkban először igyekszünk komplexen megismerni egy cseres-tölgyes erdő ökoszisztémát. Dolgozatom a síkfőkúti modellterület cserjeszintjében végzett produkció-vizsgálatok eredményeit tartalmazza.

A vizsgált erdő jellemzése

A síkfőkúti erdő részletes leírását, továbbá a komplex környezetbiológiai kutatás részletes célkitűzéseit, a kutatási területre vonatkozó legfontosabb adatokat Jakucs (4, 8, 12) foglalta össze. A struktúravizonyokra vonatkozó és a fitomassza-vizsgálatok eredményeit már ismerjük (5, 6, 7, 10, 11, 23). Éppen ezért itt a saját kutatási eredményeim előtt csak a cserjék produkcióvizsgálatával legközvetlenebbül összefüggő adatokat említem meg.

* „Síkforkút Project” No. 47.

A vizsgált erdő ökoszisztéma kb. 70 éves klimazonális homogén cseres-tölgyes (*Quercetum petraeae-cerris*), melyben a koronaszint 80%-os lombzáródási értéke fajokban gazdag fény- és melegkedvelő cserjeszint kifejlődését engedi meg. Az erdő cönológiai összetétele megfelel az észak-magyarországi cseres-tölgyesek átlagának. (3, 24.) A cserjeszintet 16 faj alkotja, egyedszámuk hektáronként meghaladja a 93 ezret. A könnyebb tanulmányozhatóság és a pontosabb eredmények elérése érdekében e szintet két alszintre, magas és alacsony cserjeszintre tagoltuk. A magas cserjeszintbe soroltuk az 1 m-nél magasabb, legalább 1,2 cm törzsméretű egyedeket, a kisebb méretekkel rendelkezőket pedig az alacsony cserjeszintbe.



1. ábra. Részlet a kiépített modellterületről

A produkció évi alakulásának becslését a két alszintben külön-külön végeztük, illetve végezzük. 1977-ben a magas cserjeszint jelentősebb 6 fájának (*Acer campestre*, *A. tataricum*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Quercus petraea*) éves produkcióját becsültük. A magas cserjeszintet alkotó további 4 faj (*Crataegus monogyna*, *Euonymus verrucosus*, *Quercus cerris*, *Rosa canina*) éves produkcióját „egyéb” címszó alatt összevontan adjuk meg. A felmérés jelenleg csak a föld feletti növényi részek éves szervesanyag-gyapodására terjedt ki. A gyökérszint és az alacsony cserjeszint produkciójának becslése folyamatban van, melynek eredményei egy következő közlemény tartalmát képezi.

Jelenlegi eredményeinket tájékoztató jellegű adatoknak tartjuk, amelyeket a későbbiekben összevetünk a következő években mérendő adatokkal.

Az erdő cserjeszintjének fitomassza becslését átlagoscserje módszerrel végeztük (10). A produkció becslések alapját szintén e módszer képezte, ugyanis az átlagos méretű cserjéken mért produkció adatokból következtettünk a hektáronkénti éves szervesanyag-termelésre.

Az éves produkció becslését frakciónként (lomb, törzs + ág, egyéves hajtás (gally), virág, termés) több lépésben végeztük. Szeptember közepén fajonként 10–10 átlagos méretű magas cserjéről leszedtük az összes levelet és szárítószekrényben 105 °C-on 72 órán át szárítottuk, majd lemértük. A hektáronkénti törzsszám ismeretében számoltuk ki a hektáronkénti száraz levélsúlyt. Ezt fogadtuk el egy évi lombprodukciónak.

A további frakciók évi produkciójának becslésére szintén fajonként 10–10 átlagos méretű cserje adatait használtuk fel.

A teljes lombhullás után december elején vágtuk ki azokat a mintacserjéket, amelyek alapján az éves hajtás mennyiségét és az ág + törzsprodukciót becsültük. Az egyéves hajtások színükben különböznek az előző évi gallyaktól. E megkülönböztető tulajdonság alapján a kivágott mintacserjékről levágtuk az egyéves hajtásokat. A levelekkel azonos módon szárítottuk, mértük a szárazsúlyukat, s így megkaptuk az évi fiatal gallyprodukciót.

Az ág + törzsprodukció becsléséhez a kivágott cserjéket 10–12 cm-es darabokra szétvagdostuk és vastagság szerint csoportosítottuk: A feldarabolás előtt megmértük a törzs illetve a különböző vastagságú ágak hosszúságát, átmérőjét. A továbbiakban kétféleképpen becsültük a törzs + ág éves produkciót.

1. A különböző vastagságú ágakon és a törzseken évgyűrűszámlálással kormeghatározást végeztünk. Külön mértük az utolsó (1977-ben képződött) évgyűrű vastagságát minden minta vastagabb és vékonyabb végén. Az így kapott adatokból kiszámítottuk a külső évgyűrű térfogatát. A mintákat 105 °C-on 96–120 órán keresztül szárítottuk, majd mértük a szárazsúlyát és térfogatát és kiszámítottuk az egyes fajok fás részeinek fajsúlyát. Az évgyűrű térfogat és fajsúly szorzata adta meg a törzs + ág produkciót szárazsúlyban.

2. Az évgyűrűszámlálás során megkaptuk a különböző fajok átlagos méretű egyedeinek életkorát. Az előző pontban leírt módon meghatározott törzs + ág szárazsúly adatokat az átlagos életkorral osztottuk s megkaptuk az évi produkció átlagos értékét.

A virág- és termésprodukció becslését tavasszal illetve az őszi termésérések idején végeztük szintén fajonként. A termést érlelő fajok átlagos méretű egyedei közül 10–10-nek megszámláltuk a virágait. Más hasonló méretű egyedekről virágmintát vettünk, fajonként 200–200 virágot. A mintákat 105 °C-on 48 órán át szárítottuk, majd súlyméréssel kiszámítottuk egy-egy virág súlyát. A törzsszám ismeretében becsültük a hektáronkénti virágtömeget.

A megszámlált virágú cserje egyedeknél ősszel elvégeztük a termésszámlálást. Augusztus 16-án egy előzetes termésszámlálás során az ismert virágszám és a cserjéken maradt termések száma alapján meghatároztuk a lehullt, terméssé nem fejlődő virágok, illetve a satnya, kifejlődés előtt lehullt termések mennyiségét. A terméséréskor számolt adatok ismeretében meghatároztuk az augusztustól a termésérésig lehullt éretlen termések számát. A virágprodukció értékei a terméssé nem fejlődő virágok szárazsúlyát tartalmazza, valamint a terméssé fejlődött virágok súlyának 25%-át, ugyanis a virágoknak a termésképzésben részt nem vevő részei a virág szárazsúlyának átlagosan 25%-át tették ki. A termésprodukció megbecsülésére fajonként 100–100 érett termést gyűjtöttünk be. A mintákat 105 °C-on 72 óráig szárítottuk, majd mértük a súlyát. Az így kapott adatokból kiszámítottuk a hektáronkénti terméshozamot.

Eredmények

A produkció meghatározásához használt mintacserjék méretei lényegében meg-
egyeznek a mintaterület átlagos méretű cserjéinek méreteivel, így a mért illetve számított
eredmények elfogadhatóak. Az átlagos méretű és a mintacserjék méreteit az 1. táblázat
tartalmazza.

1. táblázat

A PRODUKCIÓBECSLÉS SORÁN FELHASZNÁLT MINTACSERJÉK ÉS AZ ÁTLAGOS MÉRETŰ CSERJÉK MAGASSÁG, TÖRZSÁTMÉRŐ ÉS BORÍTÁS ADATAI (magas cserjeszint)

A faj neve	Magasság (m)		Törzsátmérő (cm)		Borítás (m ²)	
	átlagos cserje	minta- cserje	átlagos cserje	minta- cserje	átlagos cserje	minta- cserje
Acer campestre	2,294	2,340	2,60	2,61	2,79	2,95
Acer tataricum	2,677	2,60	2,41	2,41	1,87	1,90
Cornus mas	2,359	2,36	2,45	2,44	2,45	2,90
Cornus sanguinea	2,031	2,09	1,34	1,33	0,73	0,80
Ligustrum vulgare	1,560	1,56	1,25	1,25	0,93	0,95
Quercus petraea	1,920	1,91	2,20	2,22	1,18	1,21

A magas cserjék évi produkció-értékeit faji és frakciónkénti bontásban a 2. táblázat-
ban foglaltuk össze. A táblázatban az egyes fajok évi produkcióját a cserjefajok föld
feletti fitomasszájának %-ában is megadtuk.

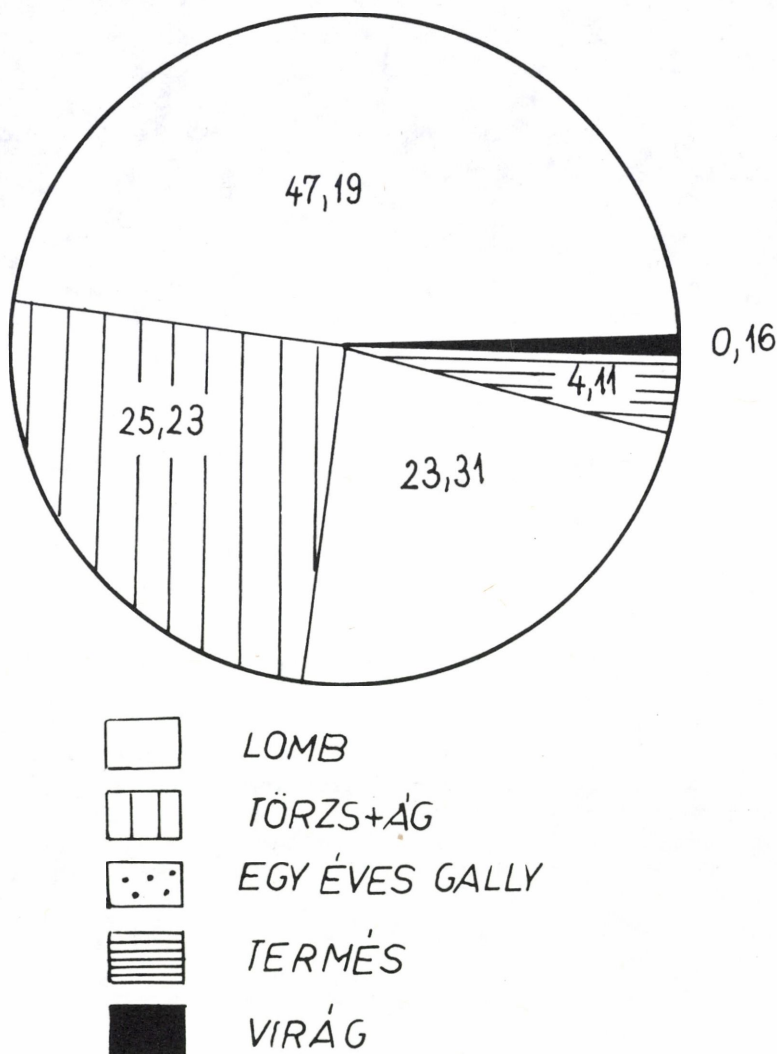
2. táblázat

A MAGAS CSERJESZINT ÉVI FÖLD FELETTI PRODUKCIÓJA FAJI, FRAKCIÓNKÉNTI BONTÁSBAN, ÖSSZESEN ÉS A FÖLD FELETTI FITOMASSZA %-ÁBAN

Faj neve	Törzs- szám db/ha	Évi produkció						
		lomb kg/ha	törzs+ág kg/ha	egyéves gally kg/ha	virág kg/ha	termés kg/ha	összes kg/ha	a föld feletti fitomassza %-ában
Acer campestre	1905	189,64	90,70	62,33	—	—	342,67	23,13
A. tataricum	430	37,90	14,95	12,28	—	—	65,13	18,55
Cornus mas	2335	182,68	109,63	140,22	1,12	38,41	472,06	22,72
Cornus sanguinea	690	17,80	13,06	2,86	0,16	0,94	34,82	24,87
Ligustrum vulgare	256	2,60	1,44	1,48	0,28	0,87	6,67	20,21
Quercus petraea	382	30,15	16,63	8,30	—	—	55,08	29,56
Egyéb	52	1,70	0,87	0,96	—	—	3,53	22,06
Összesen	6050	462,47	247,28	228,43	1,56	40,22	979,96	átlag: 22,86

A legnagyobb értékű produkció-frakció a lombprodukció 462,47 kg/ha-al (a föld feletti produkció 47,19%-a). Lényegében azonos mennyiséget képvisel a törzs + ágprodukció (247,28 kg/ha, 25,23%) és az egyéves gallyprodukció (228,43 kg/ha, 23,31%). A vizsgált erdőben az egyik nagy törzsszámú domináns cserjefaj az *Acer campestre* nem virágzik. Hasonlóan az *Acer tataricum* és *Quercus petraea* sem nevel virágot és termést. Így érthető, hogy a virág- illetve termésfrakció értéke nagyon kicsiny. Egy hektárnyi erdőben a magas cserjeszint mindössze 1,56 kg szárazsúlyú virágot nevel, amely az évi produkciónak mindössze 0,16%-a. Valamivel nagyobb, de az előző frakciókhoz képest szintén kis mennyiségű a termésprodukció is (40,22 kg/ha, 4,11%).

A produkció frakciók szerinti megoszlását %-osan a 2. ábra mutatja.



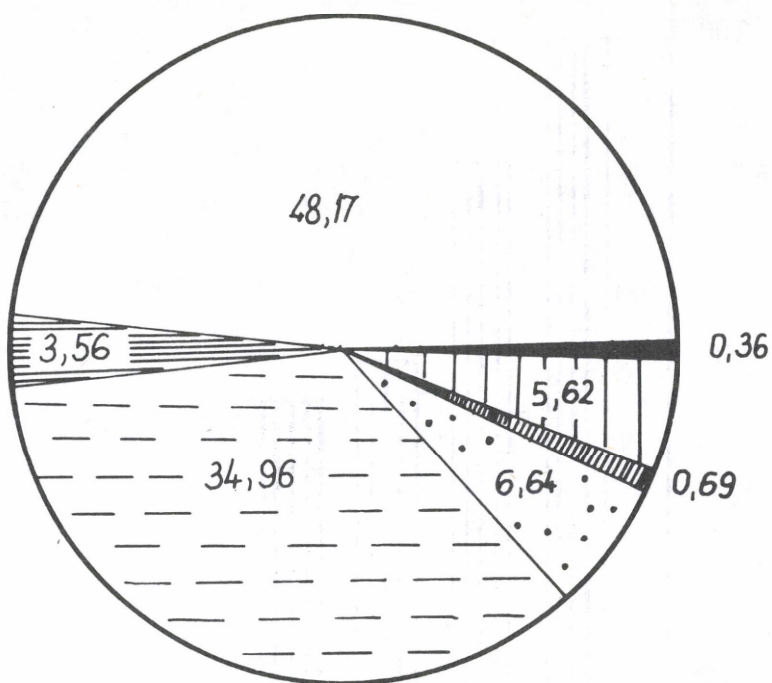
2. ábra. A magas cserjék hektáronkénti évi föld feletti produkciójának frakciónkénti megoszlása %-osan










3. ábra. A síkfőkúti erdő két domináns cserjefaja
(jobb: *Cornus mas*, balra: *Acer campestre*)

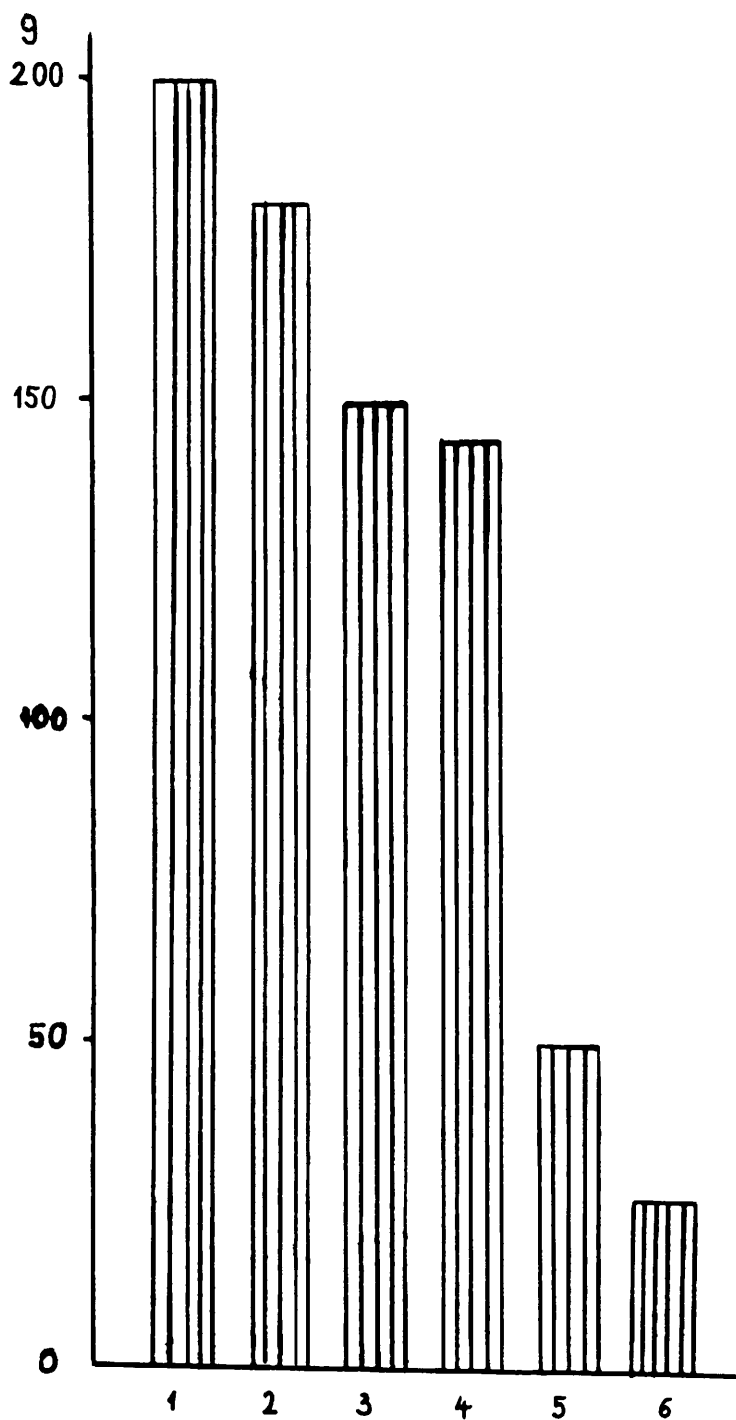
Egy hektárnyi terület magas cserjéi közel egy tonnányi (979,96 kg/ha) szerves anyagot termelnek évente. Ennek nagyobb része, pontosan 504,25 kg (51,45%) a lomb, a virág és a termés minden évben visszakerül a természetes anyagforgásba, hiszen a vegetációs periódus folyamán a cserjékről lehull és az avarle bomlás során humifikálódik. A növények a produkció kisebb részét a törzs + ág- és az egyéves gallyprodukció összegét (469,71 kg/ha) az összes cserjeprodukció 48,55%-át akkumulálják és viszik át elfásodott szerveikben a következő vegetációs időszakra.

A vizsgált cseres-tölgyes erdőben az ökoszisztéma évi produkciójához legnagyobb értékkel a két legnagyobb törzsszámú domináns faj, a *Cornus mas* és *Acer campestre* járul hozzá. Közülük is első helyen a *Cornus mas*-t kell említeni, mely az összes magas cserje évi föld feletti produkciójának közel a felét, 48,17%-át (472,06 kg/ha) képezi. Az *Acer campestre* szintén nagyságrenddel nagyobb értéket képvisel az összes többi fajnál, 342,67 kg szerves anyagot termel évente hektáronként (34,96%). A többi faj együttes produkciója évente 165,23 kg (16,87%) hektáronként. A vizsgált hat faj közül a *Ligustrum vulgare* termel a legkevesebbet. Mindössze 6,67 kg-ot (0,68%) hektáronként. A produkció faji megoszlását a 4. ábra szemlélteti.



-  *CORNUS MAS*
-  *CORNUS SANGUINEA*
-  *ACER CAMPESTRE*
-  *ACER TATARICUM*
-  *LIGUSTRUM VULGARE*
-  *QUERCUS PETRAEA*
-  *EGYÉB*

4. ábra. A magas cserjék hektáronkénti évi föld feletti
 produkciójának fajonkénti megoszlása %-osan



5. ábra. A magas cserjefajok egyedeinek évi produkciója g-ban

1 = *Cornus mas* 2 = *Acer campestre* 3 = *Acer tataricum*

4 = *Quercus petraea* 5 = *Cornus sanguinea*

6 = *Ligustrum vulgare*

A vizsgált cserjefajok átlagos méretű egyedei közül a *Cornus mas* évi produkciója a legnagyobb, 202,16 g/db. A többi faj évi szervesanyag termelése csökkenő sorrendben: *Acer campestre* 182,50 g/db, *Acer tataricum* 151,46 g/db, *Quercus petraea* 144,19 g/db, *Cornus sanguinea* 50,46 g/db, *Ligustrum vulgare* 26,05 g/db (lásd 5. ábra).

Az egyes fajok évi produkcióját hektáronként összevetettük ugyanezen fajok föld feletti fitomasszájával. Az évi produkció mennyisége és a fajok fitomasszája között szoros az összefüggés. Az évi produkció általában a föld feletti fitomassza 22–23%-a. Valószínű, hogy ez az arány a gyökerekre is igaz. A részletes eredményeket a 2. táblázat tartalmazza.

Összefoglalás

Jelen tanulmány az 1972 óta komplex környezetbiológiai vizsgálat tárgyát képező síkfőküti cseres-tölgyes (*Quercetum petraeae-cerris*) erdő ökoszisztéma („Síkforkút Project”) magas cserjeszintjében végzett évi produkció felmérés eredményeit tartalmazza.

1977-ben a magas cserjeszint jelentősebb hat fájának (*Acer campestre*, *A. tataricum*, *Cornus mas*, *C. sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Quercus petraea*) éves produkcióját becsültük meg. A további négy fajt „egyéb” címszó alatt tárgyaljuk. A felmérések a föld feletti növényi részek (törzs + ág, egyéves gally, lomb, virág, termés) éves szervesanyaggyarapodásra terjedtek ki.

A cserjék produkcióját átlagos cserje módszerrel fajonként 10–10 átlagos méretű mintacserje (1. táblázat) mérési adatai alapján mértük, illetve számoltuk faji bontásban külön-külön a fent említett frakciókra. Eredményeinket hektárra számított szárazsúlyban a 2. táblázat tartalmazza.

Egy hektárnyi erdő magas cserjéi évente 979,96 kg szerves anyagot termelnek. Ennek 48,17%-át (472,06 kg/ha) a *Cornus mas*, 34,96%-át (342,67 kg/ha) az *Acer campestre* termeli. A többi faj együttes produkciója 165,23 kg/ha (16,87%). A produkció faji megoszlását a 4. ábra mutatja. A frakciónkénti megoszlás a következő: 462,47 kg/ha lomb, 247,28 kg/ha törzs + ág, 228,43 kg/ha egyéves gally, 1,56 kg/ha virág és 40,22 kg/ha termés (2. ábra).

Az egyes fajok évi produkcióját összevetettük ugyanezen fajok föld feletti fitomasszájával. A produkció mennyisége általában a föld feletti fitomassza 22–23%-át teszi ki.

IRODALOM

1. Bray, R. J. (1963): Root production and the estimation of net productivity – Can. J. Bot. 41 p. 65–72.
2. Duvigneaud, P. (1967): L'écologie, science moderne de synthèse 2. Ecosystèmes et biosphere. Bruxelles
3. Jakucs, P. (1967): *Quercetum petraeae-cerris*. In: Guide der exkursionen des Int. Geobot. Symp. Ungarn, Eger–Vácraót 40–42, 83–84.
4. Jakucs, P. (1973): „Síkforkút Project”. Egy tölgyes ökoszisztéma környezetbiológiai kutatása a bioszféra program keretén belül. MTA Biol. Oszt. Közl. 16, p. 11–25.
5. Jakucs, P.–Papp, M. (1974): Production investigations of the undergrowth (herbaceous layer) of a *Quercetum petraeae-cerris* forest ecosystem. Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 20, 295–308.
6. Jakucs, P.–Virágh, K. (1975): Changes in the area and weight of light – and shade-adapted leaves and shoots of *Quercus petraea* and *Quercus cerris* in a Hungarian oak forest ecosystem. Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 21, 25–36.
7. Jakucs, P.–Horváth, E.–Kárász, I. (1975): Contributions to the aboveground stand structure of an oak forest ecosystem (*Quercetum petraeae-cerris*) within the Síkfőkút research area. Acta Biol. Debrecina 12, 149–153.
8. Jakucs, P. (1978): A környezetbiológiai kutatások néhány kérdéséről (Akad. székfoglaló előadás). MTA Biol. Oszt. Közl. 21, 61–77.

9. Jakucs, P. (1978): Environmental-biological research of an oak forest ecosystem in Hungary „Síkfőkút Project”. Acta Biol. Debrecina, 15.
10. Kárász, I. (1976): Shrub layer phytomass investigations in the *Quercus petraea* – *Quercus cerris* ecosystem of the Síkfőkút research area. Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 22, 79–84.
11. Kárász, I. (1978): Fitomassza vizsgálatok a síkfőkúti erdőben. (Természettudományi Fórumon elhangzott előadás.) Debrecen.
12. Kárász, I. (1978): Komplex ökoszisztéma-kutatás Magyarországon. Búvár 6. 243–248.
13. Kárpáti, I.–Varga, Gy. (1970): A Keszthelyi-öböl hínárvegetációja kutatásának eredményei. A Keszthelyi Agrártudományi Főiskola Közleményei: 3.
14. Kárpáti, V.–Bedő, I. (1970): Data to the Knowledge of composition of the most frequently occurring Reed-Grass species in lake Balaton. Annal. Biol. Tihany 37. 183.
15. Kárpáti, I.–Varga, Gy.–Novotny, I. (1971): A Szigligeti-öböl hínárvegetációja 1970. évi fitomassza-produkciója (Balatoni hínárok produkcióbiológiai kutatása II.). A Keszthelyi Mezőgazd. Kar. Közl. 3.
16. Kárpáti, I.–Novotny, I.–Varga, Gy. (1972): Aerial photographys for the assessment of the primary production of the macrophytic vegetation of the lake Balaton, and its variation. Communication to the XII. Congress of the International Society for Photogrammetry. Ottawa.
17. Kovács, M. (1975): A környezetvédelem biológiai alapjai. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest.
18. Kovda, V.–Smith, F.–Eckhardt, F. E.–Hadley, M.–Bernard, E. (1970): Contemporary scientific concepts relating to the biosphere. Unesco Paris Symp., Paris 13–29.
19. K. Láng, E. (1974): A fitomassza produkció és feltételeinek vizsgálata a csévharaszi IBP mintaterületen (Kandidátusi értekezés) Budapest.
20. Lieth, H. (1972): A Föld vegetációja primer produkciójának modellezése. MTA Biol. Tud. Oszt. Közl. 15. 341–348.
21. Máthé, I.–Précsényi, I.–Zsolyomi, B. (1967): Phytomass investigations in different ecosystems at Újszentmargita. Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 13. 239.
22. Ovington, J. D. (1965): Organic production, turnover and mineral cycling in woodlands. Biol. Rev. 40., 295.
23. Papp, B. L. (1974): Aboveground biomass of *Quercus petraea* and *Quercus cerris* in the research area at Síkfőkút. Acta Bot. Acad. Sci. Hung. 20., 333–339.
24. Papp, M.–Jakucs, P. (1976): Phytocönologische Charakterisierung des Quercetum petraeae-cerris – Waldes des Forschungsgebiets („Síkfőkút Project”) und seiner Umgebung. Acta Biol. Debrecine 13, 109–119.
25. Précsényi, I. (1969): Analysis of the primary production (phytobiomass) in an *Artemisio-Festucetum pseudovinae*. Acta Bot. Hung. 15., 309.
26. Précsényi, I. (1971): A Föld növénytakarója primer produkciójának becslése. Primary production of terrestrial vegetation of the earth. Bot. Közl. 58., 53–57.
27. Précsényi, I. (1972): Természetes teresztis ökoszisztémák primer produkciója. (Akad. dokt. ért.) Vácrátót.
28. Rodin, L. E.–Bazilevics, N. J. (1967): Produktion and mineral cycling in terrestrial vegetation. Oliver and Boyd, Edinburgh – London.
29. Rodin, L. E.–Bazilevics, N. J. (1968): World distribution of plant biomass. – UNESCO Copenhagen Symp., Paris, 45–52.
30. Simon, T.–K. Láng, E. (1972): Produkciósbiológiai vizsgálatok a csévharaszi IBP mintaterületen. MTA Biol. Oszt. Közl. 15, 61.
31. Simon, T. (1975): Kutatási irányok, eredmények és feladatok a növényökológiában. A biológia aktuális problémái 4. 53–111.

**SHRUB LAYER PRODUCTION INVESTIGATIONS IN THE QUERCUS
PETRAEA-QU. CERRIS ECOSYSTEM OF THE SÍKFÖKÚT RESEARCH AREA I.**

by DR. IMRE KÁRÁSZ

The present paper contains the results of a year's production estimation carried out in the high shrub layer of the ecosystem of the Síkfőkút („Síkfőkút Project”) turkey oak (*Quercetum petraeae-cerris*) forest having been the subject of a complex biosphere research since 1972.

We estimated a year's production of the most significant 6 high shrub layer species in 1977. The other 4 species are discussed under the title „other”. A year's organic material growth of the above-ground components (stem + branch, a year old twig, foliage, flower, crop) is included in the estimations.

The production of the shrubs was measured by the average shrub method based on the measurement data of 10–10 sampleshrub with average dimension per species (table 1.), and counted respectively in a breakdown per species one by one for the above mentioned fractions. Our results in dry weight per hectare are shown in table 2.

A year's production of the high shrubs on one hectare area of forest is 979,96 kg organic material. Of this, 48,17% (472,06 kg/ha) is produced by *Cornus mas*, 34,96% (342,67 kg/ha) by *Acer campestre*. The total production of the other species is 165,23 kg/ha (16,87%). The distribution of the production according to species is shown in Fig. 4. The distribution according to fractions is as follows: foliage represents 462,47 kg/ha stem + branch 247,28 kg/ha, a year old twig 228,43 kg/ha, flower 1,56 kg/ha, crop 40,22 kg/ha (Fig. 2.).

A year's production of the different species was compared with the aboveground phytomass of the same species. The quantity of production generally amounts to the 22–23% of the aboveground phytomass.

A KÖZPONTI-BÜKK KARSZTVÍZMÉRLEGE *

DR. TÓTH GÉZA

(Közlésre érkezett: 1978. december 20.)

1. A Központi-Bükk geomorfológiai és hidrogeológiai határai

A Központi-Bükk területe a Bükk hegység jól körülhatárolható legmagasabb központi része. Nem alkot egységes geomorfológiájú és azonos genetikájú kis tájat. Határai részben elkülönítik más felszínfejlődési egységektől, másutt pedig eróziós völgyek csupán elválasztják a körülhatároláson túli azonos magasságú és fejlődésű területektől.

A Központi-Bükk pereme D-en a Bél-központi Bél-kő–Tar-kő–Nagydél alatt a mészkövek és agyagpalák határán jelölhető ki. ÉNy-on, É-on szintén közzethatárok közelében találjuk a terület morfológiai határait a Bél-kő–Istállós-kő–Bálvány–Nyárúj-hegy vonalon. ÉK-en és K-en a Garadna- és a Szinva-patakok eróziós völgyei választják el a Központi-Bükköt a nagyrészt azonos genetikájú és magasságú környező területektől. A Központi-Bükk két jellegében és fejlődésében eltérő részterületből áll. Nyugati része a Kerek-hegy–Szél-bérc vonaláig ÉNy–DK-i taglalású eocén tönkfelszín maradványa. 840 m átlagmagasságú egységes kis táj a Magas-Bükk. A Központi-Bükk keletre elterülő része K–Ny-i irányú völgyekkel tagolt pliocén hegyláblépcső. A hegység 650 m-es tetőszintű második elegyengetett felszíne a Központi-Bükk keleti részére is kiterjed. Így a Központi-Bükk nyugati részétől genetikailag, morfológiailag és átlagmagasság tekintetében is különbözik.

A Bükk egész területétől jól elhatárolható Központi-Bükk geomorfológiai kétarcúsága karszthidrogeológiai tekintetben is kimutatható. A Központi-Bükk területén mégis összefüggő sajátos jellemzőkkel rendelkező, környezetétől elkülönülő karsztvízterületet határolhatunk körül. Ez a 100 km² kiterjedésű központi karsztvízterület alkalmas arra, hogy kísérletet tegyünk a karsztvíz számszerű adatainak elemzésére.

2. A Központi karsztvízterület és a szomszédos karsztosodó képződmények elhelyezkedése

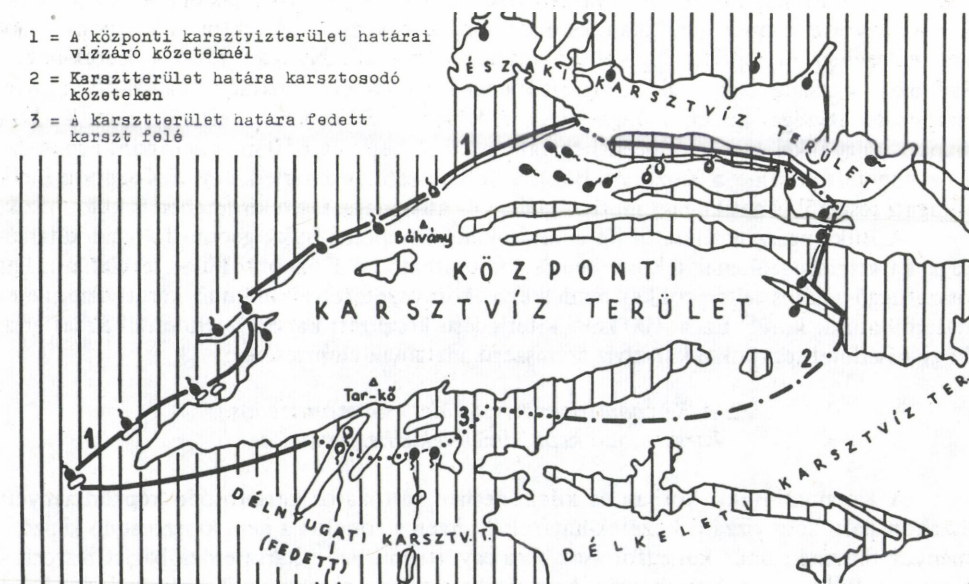
A Központi-Bükk korban és kifejlődésben változatos karsztosodó képződményeit északon paleozoos vízzáró kőzetek határolják. Ezen a vonalon a nem karsztosodó képződmények felszínére ömlő karsztforrások sora egyértelmű helyi karszterózióbázist biztosít a Központi-Bükk és egyben az egész hegység karsztvízrendszerének. Tovább haladva kelet felé a Garadna-völgy mély bevágódása, gyengén karsztosodó és vízzáró kőzetpásztáival határozottan elkülöníti a tőle északra fekvő Északi-karsztvízterület alacsonyabb karsztvíz-

*1978. szept. 19-én Budapesten, a Nemzetközi Karszthidrológiai Szimpóziumon elhangzott előadás

képződményét. A Központi- és az Északi-karsztvízterület között a felszínen csak rövid szakaszon van meg a karsztosodó kőzetek kapcsolata.

Keleten a Szinva-patak mély völgybeágódása feltárta a Központi-Bükk keletre áramló karsztvizét. A völgy közel merőlegesen fut a két oldalán sorakozó karsztosodó és vízzáró kőzetsávokra. Ezen a vonalon nyitott a Központi-karsztvízterület kelet, délkelet felé. A Szinva-forrásoktól délre és délnyugatra szintén folytatódik a szürke tűzköves mészkő, amely közvetlenül érintkezik a DK-i Bükk nagy kiterjedésű répáshutai mészkő-fáciésével. A Központi-Bükk karsztvízrendszerével a DK-i karsztterület érintkezik, de karszthidrodinamikai szempontból a Szinva-völgy depressziója jól elkülöníti a két területet. A Központi-Bükk keleti oldalán a helyi karszterózió-bázis nagy vízhozamú forrásokkal jól kijelölhető. Ugyanakkor vízjelzések bizonyították a karsztvíz tovaáramlását a mélykarszton keresztül. Ezt a terület karsztvízháztartásánál számszerűen is figyelembe kell venni.

Délen és délnyugaton a Délnyugati-karsztvízterület illeszkedik a Központi-Bükk karsztvízrendszeréhez. A felszínen triász agyagpalák és az időszakos karsztforrások sora (Imó-kői, Feketeleni, Vörös-kő völgyi időszakos karsztforrások) alkot határvonalat a központi, magasra kiemelkedő karsztvízforma és a tőle délre elhelyezkedő fedett karszt között. A fedett karszt vízkészlete statikus, helyenként az agyagpalák nagy mélységre kényszerítik a karsztvizet. Csekély horizontális mozgás jellemzi szemben a Központi-karsztvízterület jelentős függőleges és horizontális mozgású karsztvízrendszerével. A két terület között a fennálló hidrogeológiai kapcsolat ismeretében is célszerű határvonalat húzni. A karsztvízháztartás-számításánál természetesen figyelmet kell fordítani a déli irányú karsztvízáramlás tényére. (1. ábra)



1. ábra: A Központi-Bükk karsztvízterülete és közvetlen környéke

3. A Központi-Bükk karsztvízrendszerének számszerű értékeléséhez rendelkezésre álló adatok

A Központi-karsztvízterület előzőekben körvonalazott jó körülhatárolhatósága, továbbá a rendelkezésre álló vízhozamidőérték adatok tekintélyes száma, valamint a területen sűrűn elhelyezkedő csapadékmérő állomások adatai ösztönöznek arra, hogy ezek felhasználásával számszerűen is jellemezzük a terület karsztvízháztartását. A számítás vég-eredményei csak megközelítő és nem abszolút értékek, hiszen számos konkrét mérési adat mellett vannak ismeretlen rész kérdések. Így elsősorban a felszín alatti földtani viszonyok, a mélykarsztos vízvesztesség mértéke, az évi párolgás, ebből fakadóan a karsztos beszivárgás számítása csak megközelítő eredményekre vezethet.

A számításokhoz felhasznált alapadatok, mérési eredmények

- a) Rendszeres vízhozammérések adatai
- b) Több évtized csapadékatlaga
- c) Térképről és terepről vett földtani adatok
- d) Karsztvízáramlásokat bizonyító vízjelzések eredményei
- e) Az időszakos karsztforrások működésgyakorisága, vízhozamértékei, vízjárásnak megismert törvényszerűségei.

A karsztvízháztartás számításának megközelítő pontosságát a következő tényezők eredményezik

- a) A karsztvízterület délkeleti nyitottsága
- b) Közvetlen kapcsolata a délnyugati, kevésbé ismert mélykarszttal
- c) A felszíni vízgyűjtő területek megközelítő pontosságú ismerete
- d) Karsztvíznívó magasságától függő változó irányú karsztvízáramlás
- e) A Központi-Bükk részterületeire alkalmazott beszivárgási százalék megközelítő értékei
- f) A párolgás megbízható mérésének hiánya a területen

4. A karsztvízháztartás számításához rendelkezésre álló adatok részletes értékelése

Vízhozam adatok a Központ-Bükk 25 jelentősebb karsztforrására 1950-től állnak rendelkezésünkre. A források mérési évei 3–21 év között ingadozik. A nagy vízhozamú karsztforrások gazdagabb adatsorokkal, míg a kis vízhozamú források csupán néhány mérési adattal rendelkeznek. A vízhozam adatok évi és sokévi átlagolásakor kapott adatok jól jellemzik a források jelentőségét, viszonylagos vízbőségüket a Központ-Bükk karsztvízrendszerén belül. Az egész terület átlagos évi felszínre ömlő karsztvízmennyisége az egyik alapvető szám adat a karsztvízmérleg elkészítéséhez. Eddig nem volt olyan összehangolt, egész területre kiterjedő rendszeres mérés, mely egy vagy több év mérési adatait konkrét, összegzett értékkel megadhatta volna. Ennek hiányában a forrásokra jellemző sokéves átlagokat használhatjuk. Figyelembe kell venni, hogy az átlagoktól jelentős eltérések lehetnek pozitív és negatív irányban is. A bő csapadéku évek az átlagnál nagyobb mértékben növelik a karsztforrások évi hozamát és kisebb szerepet kap a lassú mélykarsztos tovaáramlás. Csapadékszegény években pedig növekszik a mélykarszton távozó víz aránya a terület határain felszínre lépő források hozamához viszonyítva.

A csapadék jóval gazdagabb adatsorait is szükség szerűen átlagolni kellett és ennek eredményeként 10–20 sőt 50–60 éves csapadékatlagokat kaptunk e területre. A terület viszonylag kis kiterjedése ellenére jelentős csapadék átlagérték-különbségeket mutat. 601

és 890 mm között alakult a tíz csapadékmérő állomás sokévi átlaga. A vízgyűjtő területeken pedig 700 és 850 mm átlagszapadék közötti értékekkel számolhattuk a beszivárgási százalékot.

Az átlagos beszivárgási százalékot a részterületekre hulló évi átlagszapadék eltérései alapján differenciáltuk. A területen 500 mm évi átlagos párolgást vettünk figyelembe. A Központi-Bükk szapadék törzsértékei orografikus és kitettségi okok miatt térnek el egymástól. Feltételezhető, hogy az évi nagyobb szapadék kisebb mértékben növeli a párolgást, ez azért is fennáll, mert a szapadéktöbbslet a tengerszint feletti magassággal nő, ezzel pedig egyenes arányban csökken a párolgási értéket befolyásoló évi középhőmérséklet.

A Központi-Bükk területére alkalmazott differenciált beszivárgási százalékot a következő módon kaptuk. Alapul vettük a terület egészére kiszámított átlagszapadékot, ez 788 mm. Évi 500 mm átlagos párolgást levontunk, így a maradék 288 mm jelenti a karsztos beszivárgás évi átlagmennyiségét. A minimális felszíni lefolyást elhanyagoltuk jelen esetben. Később a karsztvízmérleg számításánál még utaltunk a felszíni lefolyás becsült értékére. Az átlagos 788 mm szapadékból a beszivárgó 288 mm százalékosan kifejezve 36,5%-nak adódott. Ez az átlagos beszivárgás a Bükk központi karsztterületén.

Az előző számítás alapján kapott beszivárgási százalék önmagában, valamint a szapadék és a beszivárgás viszonylatában is elfogadható érték, közel áll a területre alkalmazott más eljárással megközelített beszivárgási értékekhez. A 788 mm-es átlagszapadék 100 km²-es területre vonatkozik 10 szapadékmérő állomás átlaga alapján. A szapadékmérő állomások átlagai, törzsértékei közel 300 mm-es különbségeket mutatnak. Az elpárolgott szapadék mennyisége kisebb mértékben változik a területen belül, mint a lehullott szapadék évi átlaga. Tehát a beszivárgás a szapadék növekedésével egyenes arányban növekszik, ha az évi középhőmérsékletet közel azonosnak vesszük. Különösen kedvező az arány a beszivárgás javára, ha a szapadéktöbbslettel csökken az évi középhőmérséklet. A beszivárgás és párolgás kérdését a kettő arányát a szükséges adatok birtokában legalább havi lebontásban kellene részletezni. Kiderülne, hogy az évi szapadék mennyisége mellett döntő annak évi eloszlása. Különösen kedvező a téli fél év a beszivárgásra, míg a nyári fél év a szapadék igen jelentős részét elpárologtatja.

A vizsgált területen négy különböző átlagszapadékkal rendelkező részterületet szükséges minimum kijelölni. Ezek alapján meghatározni a karsztforrások vízgyűjtő területén a beszivárgási százalékot. A 788 mm átlagszapadék 500 mm-es párolgást számolva 36,5%-os beszivárgást eredményezett sokéves átlagban. Ezt a szapadékot és beszivárgást 100%-nak vettük. Ha 700 mm az átlagszapadék egy részterületen, ez az egész terület szapadékátlagának 88,8%-a ezzel arányban csökkentettük a részterületre vonatkozó beszivárgási százalékot is. A számítás 32%-os beszivárgást eredményezett 224 mm karsztos beszivárgással. A kevesebb átlagszapadék százalékosan és ténylegesen kevesebb beszivárgást eredményez. A Központi Bükk területén 32–40%-os beszivárgási értékek adódtak. Ennek megfelelő beszivárgás mm-ben kifejezve 224,0 mm–340,0 mm. A területre vonatkozó beszivárgási értékeket táblázat összegzi. (I. táblázat.)

5. A központi karsztvízterület kiterjedése, területszámítás

Geomorfológiai és karsztvízföldtani szempontok alapján jelöltük ki az önálló jellel-gel rendelkező központi karsztvízterület határait. A térképről a morfológiai és közettani határt követve 90 km² kiterjedésű túlnyomóan karsztosodó kőzetekből álló egységes területet kapunk. Ehhez kb. 10 km² kiterjedésű karszthidrográfiailag a Központi Bükk-höz szorosan illeszkedő terület csatlakozik. A központi terület mészköveinek folytatása,

BESZIVÁRGÁSI SZÁZALÉK DIFFERENCIÁLT ÉRTÉKEI A KÖZPONTI-BÜKK TERÜLETÉN

Terület	Központi-Bükk		Területi átl. csap. mm	K.-Bükk átl. csapa- dékától eltérés %	Beszivár- gási %	Beszivár- gott mm
	évi átlag csapadék mm	átlagos elpár. mm				
Közp.-Bükk NY-i pereme Monosbél–Bélapátfalva vízgyűjtő területe	788	500	700	88,8	32,0	224,0
A Szalajka- és a Szikla- forr. valamint az időszakos karsztforrások víz- gyűjtő területe	788	500	750	95,2	35,0	262,0
Garadna	788	500	850	107,8	40,0	340,0
Szalajka és a Szikla-forrás	788	500	800	101,5	37,0	296,0
Anna-forrás	788	500	800	101,5	37,0	296,0
Margit-forrás	788	500	850	107,8	40,0	340,0
Soltész-kerti	788	500	850	95,2	35,0	262,0
Bán-Ablakos-kői	788	500	850	107,8	40,0	340,0
Sebes-víz	788	500	850	107,8	40,0	340,0
Időszakos karsztforrások	788	500	800	101,5	37,0	296,0

másrészt szigetszerűen felszínre bukkanó mészkörögök alkotják a hidrogeológiaiilag kapcsolódó területet.

A 90 km²-es központi területből 70 km² jól karsztosodó, 12 km² gyengén és közepesen karsztosodó és 8 km² vízzáró kőzetekből áll. Ez utóbbi terület átadja vizét a központi karsztterület mészkő térszíneinek. Tehát jó közelítéssel 100 km²-es a központi karsztvízterület, benne foglaltatik néhány önálló déli mészkörög és a délkeleten csatlakozó mészkőfelszínek is.

A Központi-Bükkben végzett eredményes vízjelzések és a forráshozamok alapján következtethetünk a források vagy forráscsoportok vízgyűjtő területére. Az előbbi szempontok alapján végeztük el a terület egészére a vízkészlet bevételi és kiadási számításokat.

6. A karsztvízháztartás adatai a Központi-Bükk területén

- Évi átlagos csapadék a 100 km² kiterjedésű vízgyűjtő területen 78,8 millió m³.
- Átlagosan 500 mm/év párolgást véve a területen a párolgási veszteség 50 millió m³.
- A 100 km²-es területen 36,5%-os átlagos beszivárgással az évi karsztvízbevétel 28,8 millió m³.
- A terület forrásainak évi átlag vízhozama összesen 26,0 millió m³.
- 2,8 millió m³ karsztvíz nem jelentkezett a karsztforrásokban. Ez a karsztvízkiadási hiány elszámolható a mélykarsztos eláramlással a keleti–délkeleti és déli oldalon, valamint a völgytalpakon lineáris karsztvíz felfakadásokkal.

Karsztvízháztartás kiszámítása
(Központi-Bükk 100 km²-es területén)

Bevétel	Kiadás
<i>Karsztos beszivárgás</i>	<i>Karsztterületről távozó víz</i>
(víznyelőkön és felületileg)	(forrásokon, mélykarszton, felszínen)

$$Cs - P = FQ + Q$$

Cs = évi átlagos csapadék

P = évi átlagos párolgás

FQ = évi átlagos forráshozam

Q = évi átlagos nem forrásokon eltávozó vízmennyiség (2. ábra).

A karsztvízfogalmat nem befolyásoló felszíni lefolyást jelentéktelen mennyiség miatt nem szerepeltetjük.

Millió m³/év/100 km² (Központi-Bükk karsztvízterülete) értékben számolva

$$Cs - P = FQ + Q$$

A karsztvíz egyenleg behelyettesítve a területünkön sokévi átlagok alapján kapott adatokkal:

$$\begin{aligned} Cs - P &= FQ + Q \\ 78,8 - 50,0 &= 26,0 + Q \\ 28,8 &= 26,0 + Q \\ Q &= 28,8 - 26,0 \\ Q &= 2,8 \end{aligned}$$

Tehát a kiadási oldalon 2,8 millió m³-rel kevesebb víz távozik évi átlagban a területéről, mint amennyi a karsztba beszivárog. Q értéke az egész karsztvíz forgalmának egy tizede. Ez a karsztvíztöbblet várható volt, hiszen a mélykarszt felé áramló víz, valamint a völgytalpon felfakadó karsztvíz jelenleg még nem szerepel a terület mérhető karsztvíz kiadásában. Ez utóbbi karsztvízmennyiségek billentik egyensúlyba a bevétel és kiadás két oldalát. A 2,8 millió m³/év átlagosan eltávozó vízmennyiség meghaladja a Szalajka-forrás átlagos évi vízhozamát. Ismerve a Központi-Bükk magas karsztjának dinamikus karsztvíz-rendszerét és földtani határainak helyenkénti nyitottságát, a mélykarszt szerepét, reálisnak tekinthető a kapott Q érték.

Ezek alapján a karsztvízmérleg két oldala megközelítő jellege mellett is megnyugtató képet ad a Központi-Bükk karsztvízháztartásáról.

$$\begin{aligned} Cs &= 78,8 \text{ millió m}^3/\text{év}/100 \text{ km}^2 \\ P &= 50,0 \text{ millió m}^3/\text{év}/100 \text{ km}^2 \\ FQ &= 26,0 \text{ millió m}^3/\text{év}/100 \text{ km}^2 \\ Q &= 2,8 \text{ millió m}^3/\text{év}/100 \text{ km}^2 \end{aligned}$$

$$Cs - P = FQ + Q$$

$$\begin{aligned} 78,8 - 50,0 &= 26,0 + 2,8 \\ 28,8 &= 28,8 \end{aligned}$$

Tehát a bevétel és a kiadás egyensúlyban van az előbbiek feltételezése mellett. Abban az esetben, ha a karsztvízforgalom egy-két százalékának becsült lefolyási értéket is szerepeltetjük, ez csökkenti a bevételi oldalt és a kiadási oldalt is. A lehullott csapadék mennyiségéből le kell vonni az elpárolgás összegével együtt. A kiadási oldalon a forrás-

vízhozamok nem változnak. A területről nem forrásokon távozó vízmennyiség így a felszíni lefolyásból a mélykarsztos tovaáramlásból és a vonalas felszíni karsztvíz-felfakadásokból adódik össze. Végző soron amennyivel csökken a beszivárgó karsztvíz a bevételi oldalon, olyan mértékben csökken a rejtetten távozó Q értékben szerepeltetett karsztvíz mennyisége is. Ezzel a bevételi és kiadási oldal továbbra is egyenlő marad.

A fenti szám adatok tükrében a fajlagos lefolyás a területen $8,38 \text{ l/km}^2/\text{sec}$. Ez azt jelenti, hogy a Központi-Bükk területe 838 l/sec . karsztvizet továbbít sokéves átlagok alapján környezete felé. Ennek a jelentős vízmennyiségnek 40%-át 335 l/sec -os átlagos vízhozamot a Szinva-forrás, egytizedét a Szalajka ($83,0 \text{ l/sec}$) és közel egytizedét $82,1 \text{ l/sec}$ -al a Garadna-forrás hozza felszínre. A Központi-Bükk három legnagyobb karsztforrása a beszivárgott karsztvíz 60,2 százalékát adja felszínre, kerekén 500 l/sec -os értékkel. (3. ábra) (II. táblázat.)

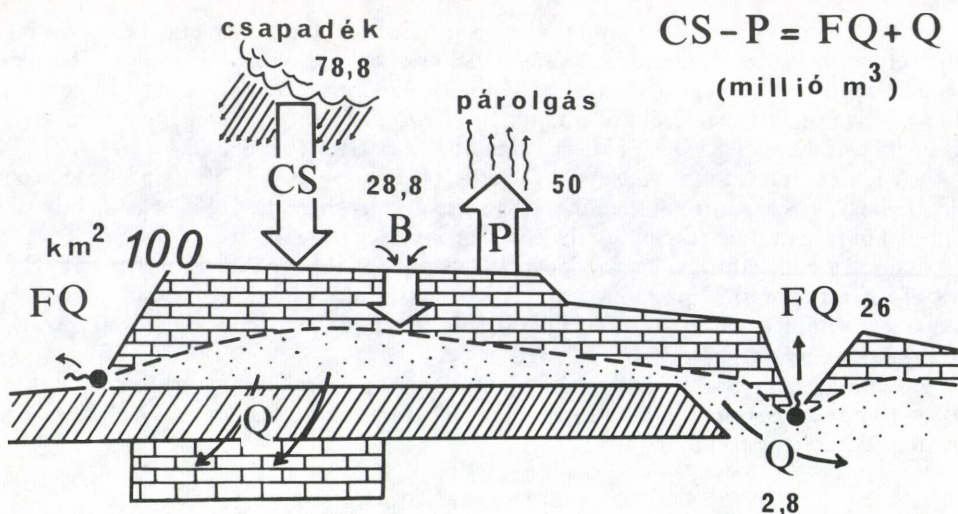
Az átlag adatokkal végzett számítások alapján jó megközelítő értéket kapunk a Központi-Bükk beszivárgó, a karsztforrásokon felszínre érkező, valamint a mélykarszton tovaáramló karsztvíz mennyiségéről.

KÖZPONTI-BÜKK KARSZTFORRÁSAINAK VÍZHOZAMA

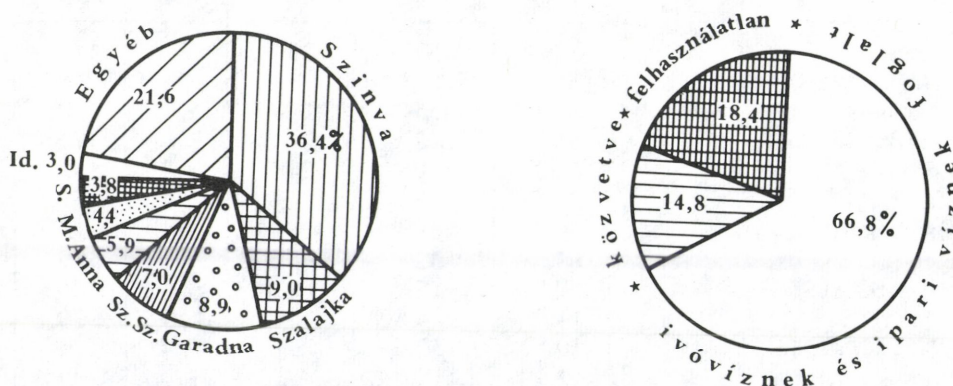
2. táblázat

Forrás neve	Vízhozam l/sec.			Mérések	
	átlag	max.	min.	év	összesen
Szinva	335	2783	20	11	112
Szalajka	83	1000	3	23	265
Garadna	82,1	455	15,4	24	152
Szalajka-v. Sziklaf.	64	218	24	19	173
Anna	53,2	112	24,5	4	56
Margit	39,5	110	4,6	4	50
Soltész-kerti	34,9	158	1,0	14	94
Bán	24,6	62	5,5	20	139
Monosbéli vízfő	20,0	26	8,0	5	24
Sebes víz	14,0	44,8	0,5	4	30
Vörös-kői alsó id.	10,8	150,0	0,0	8	114
Vörös-kői felső id.	4,4	110,0	0,0	8	79
Imó-kői id.	8,09	220,0	0,0	8	120
Feketeleni id.	4,11	45,0	0,0	8	115
Ablakos-kő-völgyi	10,00	22,0	0,8	4	8
Csikorgó alatti	5,77	16,0	0,4	6	61
Garadna alsó	5,5	27,0	0,5	19	158
Leány-völgyi	5,0	18,4	0,7	6	17
Bélapátf. kv. táró	5,0	—	—	—	X
Monosbéli kv. aknák	3,3	—	—	—	X
Szomorú-völgyi	2,0	6,7	0,5	5	41
Eszperantó	2,0	5,6	0,5	7	52
Bélhárom-kút	3,1	—	—	—	X
Lóczy—Peresznye—Jegető	1,8	—	—	—	X

* Néhány mérési adattal rendelkezik



2. ábra: A Kézvizi-Bükk karsztvízháztartása



3. ábra: A Kézvizi-Bükk karsztforrásainak százalékos részesedése a karsztvízkészletből és a karsztvízkészlet hasznosításának megoszlása

IRODALOMJEGYZÉK

- Aujeszky G.—Scheuer Gy. 1974. Adatok a Bükk hegység karsztvízföldtani viszonyaihoz. Hidr. Közl. 3–4. p. 173–183.
- Aujeszky G.—Karácsonyi S.—Scheuer Gy. 1974. A DNY-i Bükk karsztvízföldtani viszonyai. Hidr. Közl. 10. p. 465–474.
- Balogh K. 1963. A Bükk hegység és környékének földtani térképe. (M = 1:100 000.)
- Balogh K. 1964. A Bükk hegység földtani képződményei. MÁFI Évk. 2. p. 245–719.
- Borbély S. 1962. Új kutatási eljárások a víznyelők és források összefüggésének kimutatására. Borsodi Föld. Évk. 3–4. p. 132–137.
- Böcker T. 1971. A keleti Bükk karszthidrologiai kutatása a források hasznosítása céljából. VITUKI Témabeszámoló, kézirat.
- Juhász A.—Pálffy J. 1972. Az István-lápai karsztvízösszefüggés vizsgálatáról – kézirat. (Miskolc Bors. Szébn. Tröszt)

- Kessler H. 1953. A lillafüredi Anna-barlang forrásai. Hidr. Közl. 33. p. 60–65.
 Kessler H. 1954. A karsztból tartósan kitermelhető vízmennyiség és a beszivárgási százalék megállapítása. Hidr. Közl. 33. p. 60–65.
 Lécfalvy S. 1970. A Szinva-forrás foglалása Miskolc részére. Vízügyi Közl. 1. p. 41–70.
 Pávay Vajna F. 1950. „A karsztvíz és a Karsztvíztérképek”. Hidr. Közl. XI., XII. 402–405.
 Sárváry I. 1969. A Létrás-istvánlápai barlangrendszer. Karszt és barlang 2. p. 53–55.
 Szlabóczky P. 1972. Csipkés-kúti karsztvízösszefüggés-vizsgálat. Karszthidrológiai térkép (kézirat)
 Tóth G. 1973. Adatok a nyugati Bükk karszthidrológiájához. Földr. Ért. 2–3. p. 277–286.
 Tóth G. 1974. Karsztvíz összefüggés-vizsgálatok a Nyugat-Bükk területén. Acta Acad. Agriensis 12. p. 503–511.
 Tóth G. 1976. A Központi Bükk karsztvíztérképe Hidr. Közl. 10. p. 445–449.
 VITUKI Vízhozammérési adatok 1950–1975.

Jelmagyarázat

- Sz.Sz. = Szilvásvárad Szikla-forrás
 M = Margit-forrás
 S = Soltész-kerti forrás
 Id. = Időszakos karsztforrás

THE KARSTIC-WATER BALANCE OF THE CENTRAL-BÜKK MOUNTAIN

TÓTH, G.

Abstract

The Central-Bükk area is the highest central part of the Bükk Mountain the boundary of which can be easily determined. The formations of the area, which are very various in age and in development and are karstic, are bordered from the north by paleozoic nonpermeable rocks. The karstic springs emerging on this line ensure an unambiguous karstic erosion-basis for the karstic water system of the Bükk Mountain. In the line of the Garadna and Szinva valleys, the border of the hydrographic system is shown by the spring series in the deep out valleys. Towards SE the central karst region contacts the karstic water region in the SE, on the SW it becomes a confined karst region covered by argillaceous slate. In spite of the fact, that this area of 100 km² is, in some places at the borders, hydrogeologically open, it can be considered from the point of view of karstic water geology as an independent unit.

The data, which are needed for the approximate numerical evaluation of the karstic water system of the Central-Bükk Mountain, and to set up the karstic water balance, are available. The area's 25 karstic springs are characterized by data gauged with different frequency. Because of this fact the evaluation was carried out on the basis of the averages. In accordance the precipitation data were also used as averages. The average precipitation of the 100 km² area of the Central Bükk Mountain is 788 mms according to the data of 10 gauging stations. The data of the stations are the averages of 10–60 years or primary data. The annual average evaporation of the area is about 500 mms. From these data the calculated average infiltration is 36,5%. According to the very heterogeneous precipitation data in the Central Bükk Mountain the infiltrating rate was differentiated between 32–40%.

The basic data of karstic water balance in the Central Bükk Mountain are the following:

- The annual average precipitation of the catchment of 100 km² is 78,810⁶ m³
- Considering an average evaporation of 500 mms/year the evaporation loss of the area is 50.10⁶ m³.
- Considering an average infiltration of 36,5% on the area the yearly recharge is 28,8.10⁶ m³.
- The annual average discharge of the springs in the area is 26.10⁶ m³.

According to the calculations one tenth of the whole karstic water flow, 2,8 10⁶ m³ leaves the area as deep karstic water.

The average data for the area in 10⁶ m³ (year) 100 km².

Precipitation – Evaporation = Discharge of Springs + Deep karstic flow.

$$78,8 - 50,0 = 26,0 + 2,8$$

$$28,8 = 28,8$$

Karstic water input = Karstic water output

The karstic water balance shows equality in the Central Bükk Mountain.

Баланс карстовых вод центрального Бюкка

Д-р Тот Геза
Резюме

Территория Центрального Бюкка является самой высокой, хорошо органицигаемой частью гор Бюкк. Различные по возрасту и составу карстующиеся организации этой территории с севера органичены водоупорными породами палеозойского возраста. Выходящие на поверхность по этой линии карстовые источники однозначно обеспечивают местный базис эрозии для системы карстовых вод Центрального Бюкка. Глубокий врез долин по линии долин рек Гарадна и Синва отмечают границу гидрографической системы рядами источников. К юго-востоку центральный карст соприкасается с ЮВ-ным карстом, а на юго-западе переходит в покрытый карст, перекрываемый глинистыми сланцами. Несмотря на гидрогеологическую открытость, присутствующую в некоторых местах на границах территории, площадью около 100 км², с точки зрения гидрогеологии карста ее можно рассматривать как самостоятельный регион.

Имеются данные для приближенной численной оценки системы карстовых вод Центрального Бюкка, а также для составления баланса карстовых вод. 25 карстовых источников территории охарактеризованы данными различной периодичности. Поэтому оценка выполнена на основе больших средних значений. Соответственно для осадков также использовали средние значения. Среднее значение осадков для Центрального Бюкка, площадью 100 км² по десяти наблюдательным станциям 788 мм. Наблюдательные станции учтены со средними значениями за 10—60 лет. Среднегодовое значение испарения территории составляет около 500 мм. Из этого получаем для данной территории величину средней инфильтрации 36,3‰. По существенно различным количествам осадков в Центральном Бюкке на территории процент инфильтрации распределили дифференцировано от 32 до 40‰.

Основные данные баланса карстовых вод на территории Центрального Бюкка:

а) Среднегодовое количество осадков на водосборе площадью 100 км² составляет 78,8 млн. м³.

б) Принимая среднее испарение равным 500 мм/год, потери на испарение на территории составляют 50 млн. м³.

в) На территории 100 км², при средней инфильтрации 36,5‰ питание карстовых вод составляет 28,8 млн. м³ в год.

г) Среднегодовой расход источников территории составляет всего 26 млн. м³.

По расчетам, одна десятая часть ресурсов карстовых вод, 2,8 млн. м³, уходит с территории путем перетока в глубокий карст. Средние данные для территории в млн. м³ (год) 100 км².

Осадки—Испарение= Расход источников+Переток в глубокий карст

$$78,8 - 50,0 = 26,0 + 2,8$$

$$28,8 = 28,8$$

Питание карстовых вод= Разгрузка карстовых вод

Для территории Центрального Бюкка, при приближенном характере данных, получено равновесие на двух сторонах уравнения баланса карстовых вод.

IV.
MISCELLANEA

A HAGYOMÁNYOS OROSZ NYELVTAN BÍRÁLATA EGY SVÉD SZLAVISTA MUNKÁJÁBAN

– Recenzió Th. Pettersson On russian predicates,
a theory of case and aspect c. könyvéről –

DR. BIHARI JÓZSEF–RÁK SÁNDOR

(Közlésre érkezett: 1979. január 5.)

1. Göteborg egyetemének szláv tanszékén 1962–63-ban néhány száz hallgatóval fordítási gyakorlatokat végeztetett Th. Pettersson professzor. Kitűnt, hogy a svéd és orosz nyelv grammatikai különbözőségén kívül még igen sok extralingvisztikai forrással kell számolni, máskülönben a fellépő interferenciák nem magyarázhatók meg.

1.1. Annak illusztrálására, hogy milyen hibákat követ el egy svéd az orosz igeaspektusok használatában, Pettersson megvizsgálja a jelenleg érvényes aspektus-definíciókat az oroszban és megkísérli megállapítani, mi az a követelmény, amelynek a segítségével az orosz aspektusrendszer tökéletesen felvázolható.

1.1.1. A vizsgálat során négy aspektus-definíció kerül felszínre, amelyek a következők:

- | | |
|---|-----|
| a) a Szovjetunió Akadémiai Nyelvtanának a koncepciója (1952), | ANy |
| b) Vinogradov akadémikus elmélete (1947) | V |
| c) Dostal elmélete (1954), és | Do. |
| d) Iszacsenko koncepciója (1962). | I. |

1.1.2. Az ANy meghatározása szerint a *folyamatos* aspektust akkor használjuk, amikor a cselekvést folyamatában, időtartamában vagy ismétlődésében (gyakoriságában) szemléljük.” A *befejezett* aspektust viszont úgy határozza meg, mint amely a cselekvés valamilyen körülhatároltságát, korlátoltságát, a cselekvés végrehajtásának bizonyos pontjára korlátozva fejezi ki, koncentrálna. Ez a pont, ez a korlátozás lehet a cselekvés kezdete, befejezésének pillanata vagy eredménye (*vége*). Pettersson szerint ez a meghatározás nem egyéb mint *Vinogradov* azon nézetének összefoglalása, mely szerint „a *befejezett aspektus* legalapvetőbb sajátossága a cselekvés körülhatároltsága (*предел действия*), a cél elérése, a cselekvés tartósságának a kizárása. *Dostal* aspektuselmélete megegyezik Saussure felfogásával: „A *befejezett* és *folyamatos* aspektus a beszélőnek a cselekvéshez való viszonyát fejezi ki. A *befejezett* aspektus esetében a cselekvést a maga egészében (totalitásában), teljességében szemléljük, miközben a beszélő a cselekvést mintegy kívülről tekinti át, míg a *folyamatos* aspektus esetében a cselekvést csak részlegesen (nem teljesen) nem egészében tekintjük át. A perfektum (imperfektum) korrelációban a *befejezett alak* az alapvető (markírozott, jelölt), míg a *folyamatos alak* a származtatott (nem jelölt, nem markírozott) tagja a vidpárnak”. *Iszacsenko* továbbfejleszti ezt a meghatározást és ezt mondja: „Drücken wir einen Vorgang vermittelt eines imperfektiven Verbs aus, z. B. *on čitaet* oder *on čital*, so stehen wir gleichem inmitten des Vorganges, den wir nicht übersehen, dessen Beginn und Ende uns Verborgen ist und den wir folglich nicht als ganzheitliches, zusammengefasstes Geschehen auffassen können. [— — —]. Beim *perfektiv* ausge-

drückten Vorgang stehen wir dagegen ausserhalb des Geschehens, überblicken das Ereignis als Ganzes und fassen es in seiner Totalität auf."

1.1.3. Egy tekintetben a *Dostal-Isačenko* meghatározás jelentősen felülmúlja a *Vinogradovét*: Ők mondják ki, hogy csak az egyik aspektus *jelölt* (markírozott) a Jakobson-i értelemben és ez a *befejezett alak*. Vinogradov is sejtette ezt, de nem fogalmazta meg világosan. Az ANY pedig a *folyamatos–befejezett* aspektusokat külön-külön határozza meg, mintha azok teljesen különálló kategóriák lennének. Vagyis eltekint az imperfektív pusztá *negatív* meghatározásától: az imperfektum *nem utal a cselekvés egészére*, de nem is zárja azt ki! (Nem így a legújabb ANY, 1970, amely már inkább Isačenkora mint Vinogradova épít.)

1.1.4. *Pettersson* szerint egyik meghatározás sem jobb a másikinál. Mindegyik definíció gyenge pontja az, hogy nem határozza meg azokat a kritériumokat, amelyeken a definíció nyugszik. Vagyis – *Pettersson* szerint – egyáltalán nem könnyebb a „maga totalitásában szemlélt cselekvés” értelmét megragadni mint Vinogradov gondolatát, „a cselekvés körülhatároltságáról”. Mindenesetre azokat az alapvető kategóriákat, amelyek meghatározhatják a megfelelő aspektus használatát, még nem sikerült igazán felfedezni. Sőt: az eddig említett tudósok semmiféle *formális* vagy *funkcionális* kritériumot nem találtak a *szemléletformák használatára*, elméletüket csak a nyelvi intuícióna (nyelvérzékre?), hozzáértésükre alapozták. De a nyelvérzék vagy intuíció természetesen még nem nyelvészeti tétel – állapítja meg végül *Pettersson*.

2.1. *Pettersson* szemügyre veszi – bár csak per tangens – az *idő* és *aspektus* bonyolult problémáját is. Szerinte ezek nem teljesen különböző kategóriák. Szerinte különböző (felszíni struktúrában) létező grammatikai kategóriák segítségével kifejezhetőek olyan grammatikai viszonyok, amelyek azonos módon határozhatók meg. Tehát különbséget kell tenni egy bizonyos forma lexikai *jelentése* és ennek a jelentésnek azon szintaktikai *értéke* között, amelyet a mondat mélyszerkezetéből származtatunk. Nyilvánvaló, hogy ezt a megkülönböztetést nem végezték el a fentebb leírt aspektus-definíciók szerzői.

2.2. Amögött, hogy nem különböztették meg a *jelentést* egy bizonyos felszíni kategória szintaktikai *értékétől*, *Pettersson* szerint, komoly hiba búvik meg. *Pettersson* azt állítja, hogy általános értelemben sem az aspektus, sem az idő nem fundamentális kategóriák, hanem felszíni jelenségek, amelyek több olyan fundamentális kategóriának felelnek meg, melyekből néhány tovább analizálható szintaktikai tulajdonságok szerint.

2.3. Ami az aspektusok kifejezte időviszonyokat illeti, *Pettersson* különbséget tesz *nyelvtani idő* (tense) és *filozófiai idő* (time) között. Az eddigi nyelvtudósok hibáját abban látja, hogy nem tudták megkülönböztetni a *nyelvtani időt* a *filozófiai idő* fogalmától. *A szláv aspektusok – mondja Pettersson – a filozófiai időt fejezik ki, s persze: mást is.*

3.1. *Pettersson* könyvének 3. részében azon szintaktikai tulajdonságokkal foglalkozik, melyek alkalmasak arra, hogy szemléltessék azokat a mélyebb egységeket, melyek olyan primitív állítmányok lehetnek, amelyeket a mélystruktúra szintje előtt generálunk. *Pettersson* a következő szintaktikai tulajdonságot tekinti relevánsnak az orosz állítmány leírása szempontjából: [α VB], [α V], [α aktivitás] és [α time]. [α VB] bármely *verbális* vagy nominális állítmány mély szerkezete lehet. A [+VB] = verbális, azaz ige vagy melléknév, a [–VB] szinoním a [+N] *főnévvel*.

A [+V]-t a [–V]-től morfológiai eszközökkel különböztetjük meg. Egy [+V]-nek megfelelő mély egységet konjugálhatunk, azaz ez *ige*. A verbális, amit deklinálhatunk, *melléknév*.

Az igeik tipikus szemantikai és szintaktikai tulajdonságát *Pettersson* a *process*-szel (folyamat)-tal határozta meg. Tehát a melléknévek tipikus lexikai és szintaktikai tulajdonságaira be kellett vezetnie a *state* (állapot) terminust.

Az igéket és melléknéveket – a főneveket nem – felosztja az α aktivitás tulajdonságát illetően. *Aktivitással* rendelkező igék azok, melyek egy *esetleges, időleges* folyamatot vagy állapotot jelentenek, és *nemaktivitással* (– aktivitással) rendelkezők azok, melyek állandó folyamatot, állapotot jelentenek.

Ennek az orosz mondatnak pl., hogy он курит, kétféle értelmezése lehetséges: 1. dohányzik (éppen most) – ez egy *aktív* jelentés, vagy: 2. ő dohányzó, ő tud dohányozni, ez egy *nem-aktív* jelentés.

Pettersson mindenféle állítmányt (főnév, melléknév, ige) az [α idő] szintaktikai tulajdonsága szempontjából csoportosít. Mint már láttuk, elhatárolja egymástól a *tense*-t és a *time*-ot. A *tense* szerinte egy cselekvés indexe, ami azt mutatja meg, hogy a cselekvés az állítás (kijelentés) pillanatával nem azonos időben ment végbe. Az [α idő]-t akkor tekinti pozitívnak, ha az IDŐ (time), ami automatikusan benne van az adott igeidőben, releváns a kérdéses kijelentést (állítást) illetően.

4.1. A 4. részben Pettersson a főnevet vizsgálja meg és azt mutatja be, hogy az állítmányi instrumentális és nominativusz az [α IDŐ] szintaktikai tulajdonság pozitív vagy negatív specifikációját tükrözi a mélystruktúrában, úgy hogy a [+ IDŐ] instrumentalist ad a felszíni struktúrában, a [– IDŐ] pedig nominativuszt. De ez csak akkor realizálódik, ha a névszói állítmány egy, Pettersson által bevezetett [–osztály] funkciót fejez ki.

4.1.1. Az *ANy* így határozza meg az instrumentális és nominativuszos állítmány közötti különbséget: „Az alapvető különbség az azonos funkciójú instrumentális és nominativuszos állítvány között az, hogy az *instrumentalis olyan tulajdonságot jelöl, ami egy határozott időpontra vagy időszakra vonatkozik* (относится к определенному моменту или отрезку времени), *míg a nominativusz olyan tulajdonságot jelöl, ami állandó, nincs egy határozott időponthoz kötve*. (II. 1., 1954. 427)”.

4.1.2. Amit az *ANy* az IDŐ (filozófiai idő, time) egy határozott pontján ért, az azonos a Pettersson által meghatározott IDŐ-vel.

Iszacsenko megkérdőjelezi az *ANy* definícióját és néhány példával megkísérli annak a bizonyítását, hogy a szóban forgó definíció alkalmazása nehézkes az ilyen mondatokban, mint:

Пушкин был гениальным поэтом, vagy
Пушкин был гениальным.

Első látszatra ez helyes ellenvetésnek látszik – mondja Pettersson. Azonban szerinte teljesen világos, hogy e mondatban: Пушкин был гениальным поэтом, szintén van IDŐ-beli korlátozás (Puskin élete!), ezért az *ANy* definíciója helyes. A meghatározott időpontot az az időszak jelzi, amikor Puskin költészettel foglalkozott. Ha ellenben azt akarom kifejezni, hogy Puskin mindig nagy költő volt, csak azt mondhatjuk, hogy: Пушкин был гениальный поэт

Az *ANy* megállapítása az ilyen mondatokra is érvényes mint:

Я был тогда офицером.

Его женили рано, когда он был ещё студентом второго курса.

4.1.3. Pettersson elemzi még a határozószóval bővített állítmányt az ilyen mondatokban mint:

Он учитель.

Он здесь учителем.

A két mondat közti különbséget a már említett „osztály” és „idő” fogalmakkal próbálja megmagyarázni, érveit azonban nem tekinthetjük meggyőzőeknek, annál kevésbé, mivel ezen új fogalmak (osztály, idő) lényegét nem fejt ki elég világosan.

5. Az *ötödik részben* Pettersson azt fejt ki, hogy a *melléknév* rövid alakja [– V] és [+ aktivitás] szintaktikai tulajdonsággal rendelkezik. A [– aktivitás] tulajdonságú mellék-

névi állítmány hosszú alakú melléknévnek felel meg a felszíni struktúrában. Ebben az esetben a +IDŐ tulajdonságú állítmány *instrumentáliszt*, a – IDŐ tulajdonságú pedig *nominativuszt* ad.

5.1. Figyelemre méltóak Petterssonnak a tulajdonságot jelölő melléktalajszókkal kapcsolatos megállapításai. Szerinte bizonyos tulajdonságjelzőknek azért nincs rövid alakjuk, mert az ilyen melléktalajszó a legtöbb esetben egy mély, nem-aktivitással rendelkező igei állítmányból származtathatók, s nem azért, mert ezek morfológiai kivételek (furcsaságok).

Pettersson is elismeri, hogy nem minden melléktalajszóból lehet rövid alakot képezni, azonban ezeknek a száma korántsem olyan nagy, mint ahogy azt eddig feltételezték. Szerinte annak ellenére, hogy a rövid alak használata csökken a *beszélt oroszban*, élvben minden melléktalajszóból lehet rövid alakot képezni, ha csak nem [– aktivitás] tulajdonsággal rendelkezik a lexikai címszóban (entry).

5.1.1. A melléktalajszó rövid, illetve hosszú alakja közti szemantikai különbséget a hagyományos nyelvtan eddig már eléggé feltárta. Vinogradov szerint pl. a melléktalajszó *rövid* alakja egy olyan tulajdonságú (minőségi) *állapotot* fejez ki, *mely időben tart vagy létezik*. A *hosszú alakú* melléktalajszó pedig olyan tulajdonságokat fejeznek ki, melyeket *időn kívül* szemlélünk.

Iszacszenko a következő példákkal szemlélteti a különbséget:

От него нельзя требовать физической работы — он больной.

Его сейчас нельзя тревожить — он болен.

Iszacszenko sokkal nagyobb hangsúlyt helyez arra, hogy a rövid alak valami ideiglenes állapotot fejez ki, mint Vinogradov. Ő kimutatja, hogy a melléktalajszó *hosszú alakját* egy adott időtől teljesen függetlenül használjuk. Pl. Он злой (gonosz ilyen a természet), Он зол на меня (→ most!). Tehát vitathatatlan: bizonyos kapcsolat van az időlegesség és a rövid alak, valamint az állandóság és a hosszú alak között. Persze, kivételek e téren is vannak. *Rosenthal* professzor idéz egyet: Она привлекательна, ez azt jelenti, hogy állandóan vonzó s nem csak most. Az ellenkezőjére is van példa: Что у тебя такая щёка красная?

Itt a *hosszú alak* fejez ki ideiglenességet, s annak ellenére, hogy a красная időleges tulajdonságot jelöl, a rövid alak használata mesterkélt volna. *Pettersson* szerint tehát nem állíthatjuk, hogy a *rövid alak időlegessége* képezi a melléktalajszó hosszú és rövid alakra való felosztásának alapját. Szerinte sokkal meggyőzőbbnek tűnik az az elmélet, mely szerint a rövid alak a tárgy valamilyen *állapotát* fejezi ki, míg a *hosszú alak* a tárgy *minőségét, tulajdonságát* jelöli. Ez az esetek nagy részében így is van, mégis vannak olyan példák is, ahol az effajta megállapítás nem érvényes. Például:

Книжный союз поскольку аналогичен по употреблению союзу так как vagy:

Худо то, что он не честен. Ведь он умный человек. (Turgenev)

Vagy:

Он, эта пламенная душа, холоден — перебила Александра Павловна. (Turgenev)

A könyvízü *поскольку* kötőszó nyilvánvalóan nem az analógia állapotában van, hanem ez a *tulajdonsága* (és mégis *rövid* alakot használunk utána!), mint ahogyan a turgenevi példák sem azt fejezik ki, hogy *Rugyin* a becstelenség és közömbösség állapotában van, hanem azt, hogy ő becstelen és közömbös, ő i l y e n. Következésképpen *Pettersson* azt az elméletet sem tartja elfogadhatónak.

5.1.2. Az orosz melléknév hosszú és rövid alakja közti leírásában szerinte legközelebb áll az igazsághoz, a Borras–Christian-féle elmélet* (1959, 72–79). Eszerint a *rövid* alakú melléktneveket mint meghatározót (defining), a hosszú alakot pedig mint *azonosítót* (identifying) kell felfogni. „A *hosszú* melléktnevé egy tulajdonságot teljesen *azonosít* a tárggyal vagy személlyel, míg a *rövid* melléktnevé *csak a tulajdonságot* fejezi ki azonosítás nélkül”, – írja Borras-Christian.

5.1.3. Pettersson tehát ezt az elméletet érzi legközelebbnek a saját felfogásához, mely szerint az [+ *aktivitás*] *szintaktikai tulajdonság* van a rövid alakú melléktnevé mélyén. A [+ *aktivitás*] azt a tényt jelenti, hogy az állítmányi szóval jelölt cselekvés valóban folyik, egy olyan tényről van tehát szó, amit az ember a szemével láthat. Vagyis: meghatározzuk azt a cselekvést, amelyet az alany végez. Erre példaként az *он курит* mondatot említi ismételtelen meg. Másrészt a [– *aktivitás*] egyszerűen azt jelenti, hogy a beszélő kijelenti az alanyról, hogy a cselekvést (példánkban a dohányzást) egy olyan ember végzi, aki *rendszerint, de nem feltétlen* a beszéd pillanatában végzi a szóban forgó cselekvést, azaz az alany dohányzását *azonosítottuk* az érintett személy minőségi tulajdonságával.

5.1.4. Összefoglalóan azt mondhatjuk tehát, hogy egy [+ *aktivitás*]-sal rendelkező melléktnevet, azaz egy rövid alakú melléktnevet úgy magyarázhatunk, mint amely egy reálisan jelenlevő (meglevő) *bizonyos állapotot* demonstrál, s így megfelel a [+ *aktivitás*] tulajdonságú ígének. Azaz, amikor a melléktnevé rövid alakját használjuk, olyan *állapotot* jelölünk, mely *egy tárgyra és egy személyre* érvényes. Ugyanakkor egy [– *aktivitás*] tulajdonságú melléktnevé, azaz a hosszú alakú melléktnevé azt jelenti, hogy egy bizonyos állapot *elidegeníthetetlen* a tárgytól vagy személytől, akár ideiglenesen, akár állandóan.

Amint látjuk, a fenti állítás lényegében véve azonos a hagyományos meghatározással, csupán más kifejezésekbe, szavakba öltözteti azt.

5.1.5. Tradicionálisan az a nézet uralkodik az orosz nyelvészek között, hogy a *rövid* alakú melléktnevek sokkal *könnyvűbbek* mint a hosszú alakúak. Önmagában ez a megállapítás igaz – ismeri el Pettersson, de nem szabad megelégednünk arról, hogy a hosszú alakú melléktnevének is lehet könnyvű jellege.

5.2. Beszél Pettersson a rövid és hosszú alak közötti különbségről még egy másik vonatkozásban is. Míg a rövid alakú melléktnevek használata az oroszban csökkent, addig egyáltalán nem csökkent a *szenvadó alakú múlt idejű melléktnevi ígénévé rövid alakjának* használata. Sőt: a melléktnevi értelemben használt *szenvadó alakú múlt idejű melléktnevi ígénévé* majdnem mindig *csak* rövid alakban fordul elő.

5.2.1. Azt a különbséget, ami a *melléktnevi rövid alak* és a *szenvadó alakú múlt idejű melléktnevi ígénévé rövid alakja* között gyakorisági szempontból fennáll, talán azzal a köztük levő *szemantikai* különbséggel lehetne megmagyarázni, amit *Langendoen* mutatott ki:** „A melléktnevé egyszerűen csak azt jelenti, hogy a tárgy vagy személy *egy bizonyos állapotban van*, míg a múlt idejű melléktnevé azt jelenti, hogy a tárgy vagy személy *valamikor más állapotban volt*, vagy azt az állapotot, amelyben most van, összehasonlítjuk egy korábbi állapottal. A következő példák szemléltethetik ezt:

Суп горячий.

Суп подогрет.

Amint az előzőekben láttuk, Pettersson egyszer már elutasította azt a hipotézist, hogy a *rövid és hosszú alak* közötti különbség az *állapot ↔ minőség* (tulajdonság) közötti különbséget mutatja. Most pedig úgy tűnik neki, hogy a *melléktnevé* és az *ígénévé* közötti különbséget *éppen ezekkel* a terminuszokkal lehet legjobban kifejezni. Mégis kitart álláspontja mellett az alábbi okokból kifolyólag:

* F. M. Borras és R. F. Christian, Russian syntax. Oxford, 1959.

** D. Ference Langendoen, Essentials of English grammar, New York, 1970. 76.

5.2.1.1. Amikor egy tárgyról azt mondjuk, hogy az bizonyos *állapotban* van, a tárgyról való elképzelésünknek megfelelően fejezzük ki magunkat, azaz: *a tárgy olyan állapotban van, amilyenben én személyesen látom és szemlélem*. Amikor azonban a tárgynak egy *tulajdonságot tulajdonítok*, már nem lehetek ilyen szubjektív. Így pl., ha a levesről azt mondom, hogy *forró*, hazudok, ha az a valóságban hideg. De amikor azt mondom, hogy melegítették, tévedek, ha nincs felmelegítve. A levesnek ebben az esetben nem kell szükségszerűen melegnek lennie, lehet az csupán langyos is. Ugyanez vonatkozik az alábbi mondatokra:

Девушка красива.

Девушка красивая.

Az első esetben a kislány lehet csúnya is, de nekem szépnek tűnik. A második esetben szépnek kell lennie a szépség bizonyos „abszolút” normájának megfelelően.

5.2.1.2. A melléknévi igenévnek mindig van egy cselekvést végző alanya (agent), akár expliciten akár impliciten, s ez egy olyan tény, ami megmagyarázza, indokolja az igenév *aktív* (rövid alakú) *formáját*. Csak amikor nem érezzük a *közvetlenül cselekvő* jelenlétét, képezhetünk ilyen kifejezéseket mint:

„подогретый суп” nem tudjuk, ki melegítette fel

„открытое окно” nem tudjuk, ki nyitotta ki stb.

5.3. Pettersson nem tartja magát csalhatatlannak. Elismeri, hogy a melléknév hosszú–rövid alakjainak és a melléknévek és főnevek nominativusz-insztrumentalisz alakjainak használatát illetően még igen sok megoldásra váró probléma van.

6. Szerzőnk könyve hatodik, utolsó fejezetében az igével kapcsolatos problémákat vizsgálja meg. A problémák között fontos helyet biztosít az aspektusoknak, különösen szintaktikai viszonylatban. Alig vagy egyáltalában nem foglalkozik az igék morfológiai tulajdonságaival, tehát a folyamatos és befejezett igékkel és az aspektuspárok problémájával.

Való igaz, hogy az aspektusok alapproblémaival már elég sokan és sokat foglalkoztak, mégis kíváncsatos lett volna, hogy legalább az aspektuspároknak szenteljen némi figyelmet, hiszen ez a probléma az utóbbi években az érdeklődés előterébe került. Ez indokolja, hogy mi most felvázoljuk itt e probléma körvonalait.

6.1. Abban a kérdésben, hogy mely igéket kell *aspektuspároknak* (видовая пара глаголов) tekintenünk, ma még különböző nézeteket vallanak a nyelvészek.

Az egyik felfogás szerint vidpárokról akkor beszélhetünk, ha egy igének két alakja csupán aspektus szempontjából különbözik egymástól. Így pl. переписывать csak a переписать folyamatos alakja, ugyanígy a заговаривать csak a заговорить folyamatos alakja stb. Viszont a громить–разгромить nem aspektuspár, hanem két különböző ige, mert a разгромить-ből nem képezhető folyamatos alak, itt nincs tehát meg a másodlagos szuffixális képzés, mint az előbbi példákban. Ez elmélet szerint tehát csakis az igei előképzővel(приставка)ellátott befejezett aspektusú igékből szuffixális képzés útján létrejött igéknek vagy az igei előképző nélküli befejezett aspektusú igékből ugyancsak szuffixális képzés útján létrejött igéknek van folyamatos alakjuk (открыть—открывать, перейти—переходить, решить—решать, пустить—пускать s i. t.). Így értelmezik a vidpárokat Ju. Sz. Maszlov, A. V. Bondarko és mások.

Van azonban a *vidpároknak* olyan értelmezése is, mely szerint mindazok az igepárok, amelyek csak aspektusra nézve különböznek egymástól, de *lexikai* jelentésük azonos, egy igének két alakjai csupán. Így pl. переписывать e felfogásban переписать folyamatos alakja, а сделать pedig а делать befejezett alakja. E felfogás alapját az igepárok tagjainak szemantikai azonossága képezi. V. V. Vinogradov, I. P. Mucsnyik, E. A. Zemszkaja stb. e koncepció képviselői.

És végül az aspektuspárok harmadik értelmezése szerint akár szuffixumok, akár prefixumok útján jönnek is azok létre (переписать—переписывать, делать—сделать), mindig *különböző igéknek* (szavaknak) tekinthetők. E felfogás szerint ugyanis annak az elismeréséhez, hogy egy vidpár két tagja ugyanazon ige két alakja csupán, nem elég az ige-párok tagjainak szemantikai azonossága, hanem *szerkezeti-nyelvani* érvek is szükségesek ehhez. Ilyen érveink azonban nincsenek, mert hiszen a vidpárok képzése *szóképző*, nem speciális formánsok, prefixumok és -ива (-ыва), -ва, -а szuffixumok segítségével történik. Az utóbbi képzők segítségével *új igéket* is képzünk, pl. a *gyakorító* igéket (говаривать,живать,сдать,хаживать stb.). Mind a prefixális, mind a szuffixális vidpárokból több jelentésű igék keletkezhetnek, ahol nincs meg minden jelentésnek a maga vidpárja, azaz az így kialakult ige-párok tagjai lehetnek lexikailag nem azonosak is. Így pl. az обвинять abban a jelentésben, hogy выступать в суде в качестве обвинителя nem párja az обвинить igének. (Ezt a nézetet P. Sz. Kuznyecov, N. N. Durnovo, Sz. I. Karcevskij stb. képviselik).

6.2. Pettersson bizonyítani próbálja, hogy az $[\alpha$ aktivitás] és az $[\alpha$ IDŐ] szintaktikai tulajdonságok ugyanolyan szerepet játszanak az igeszemlélet kiválasztásában mint a mellékneveknél az eset valamint a hosszú és rövid alak megválasztásában. Szerinte egy $[-$ aktivitás] tulajdonságú állítmány mindig *imperfektív* szemléletű igében fejeződik ki. Ugyancsak imperfektív szemléletet használunk, ha az ige $[+$ aktivitás] és $[-$ IDŐ] tulajdonságú. Másrészt ha egy ige mélystruktúrájú $[+$ aktivitás] és $[+$ IDŐ] tulajdonsággal rendelkezik, a felszíni struktúrában *perfektív* szemléletű lesz.

6.3. Mint ismeretes, célhatározó mellékmondatokban elhagyható a чтобы kö-tőszó, amennyiben a fő- és mellékmondat alanya közös. Elhagyható továbbá néhány mozgást jelölő ige (прийти,зайти,уехать stb.) után is. De nem lehet elhagyni a чтобы -t *stative* ige, illetőleg olyan igék előtt, melyek a *jelzett cselekvés eredményét* is kifejezik*, pl. Корреспондент пришел на работу, чтобы написать очерк о том, как идет работа.

Ez esetben a чтобы elhagyásával megváltoztatnánk a mondat értelmét is.

6.4. A továbbiakban Pettersson az igeszemlélet néhány részletkérdésére tér át. Megállapítja, hogy *imperfektív* igék is hordozhatnak *perfektív* értelmet – ellentétben a hagyományos felfogással. Elemzi az *imperfektív* és $[\alpha$ aktivitás] kapcsolatát, rámutat az aktív és nem aktív folyamatos igék közti különbségre, amelyet a *stativitás–nem stativitás* rendszerével kapcsol egybe.

Érdekesen elemzi aspektus szempontjából Pettersson a Кто писал „Войну и мир” és „Кто написал „Войну и мир”. közti különbséget. Mindkét mondat a „Háború és béke” szerzőjére kérdez. Ez azért lehetséges, mert a писал az első mondatban nem aktív, a másik mondatban viszont perfektív (az eredményre utaló!) ige. Szerinte a „Кто написал „Войну и мир”? Достоевский или Толстой?–ban jobbnak tűnik a *befejezett alak* használata mint a folyamatos megfelelője. Vagyis: amikor azt akarom megtudni, melyik határozott egyén tevékenységének köszönhető, hogy létezik egy „Háború és béke” *regény*, a *befejezett* aspektust használom. Ugyanakkor, ha csak az érdekel, melyik szerzőt lehet asszociálni egy bizonyos könyvvel, *folyamatos* igét használunk. Ezt a különbséget még inkább illusztrálják Rasszudova példái:

Вы не оставляли ручку в аудитории?

Не вы оставили ручку в аудитории?

* D. Ference Langendoen, Essentials of English grammar, New York, 1970. 76.

* Pettersson állítja ezt Belevickaja–Chalizeva Sbornik po sintaksisu russkogo jazika c. műve alapján.

Tulajdonképpen mindkét mondatban azt akarja megtudni a beszélő, hogy kié az a toll, amelyet az előadóban hagytak, de ezt a gondolatot különbözőképpen formálja meg. Az első esetben az alanynak tulajdonított cselekvés *kétes* (a tagadószó az ige előtt van); a második esetben azt állítjuk, hogy a toll az előadóban maradt, a beszélő kérdése és kétsége *csak a személyre* vonatkozik.

7.1. Külön részt szentel Pettersson munkájában a *konkrét* és *absztrakt mozgást* jelölő igéknek. Mint ismeretes, Karcevski nyomán *Izsacsenko* így határozta meg a mozgást jelölő igéket: „A *konkrét* igét használjuk, ha a mozgás *egyirányú*, az *absztrakt* igét használjuk, ha a mozgás *többirányú*. Karcevski példái:

Когда я шел вчера в школу, я встретил приятеля.

Когда вчера я ходил в школу, я встретил приятеля.

Mindkét mondat helyes — mondja Karcevski-, de a másodikból nem világos, hogy *mikor* találkoztam a barátommal: *mikor mentem* az iskolába, vagy *mikor jöttem* onnan el.

Izsacsenko a következő példákat idézi:

Я иду по лесу (megyek az erdőbe *valahova*).

Я хожу по лесу (céltalanul járkálok az erdőben).

Ezen elmélet szerint az *absztrakt* ige használatát olyan mondatokban mint:

Пробка плавает.

Ребенок уже ходит,

azzal a ténnyel magyarázzák, hogy ezen mondatokban az *egyirányúság* fogalma kifejezésének még a lehetőség is kizárt.

Egészében — állítja Pettersson —, ez az elmélet helyes, de vannak olyan esetek, amikor *Izsacsenko* szabálya nem alkalmazható. Pl.:

Валерий Чкалов — первый лётчик, который летал из Москвы в Америку через Северный полюс.

Он утром возил нас на станцию.

Világos, hogy ezen mondatokra nem alkalmazható *Izsacsenko* szabálya módosítás nélkül, hiszen itt nem oda-vissza mozgásról van szó, mégis az *absztrakt* alakot használtuk. De ha most azt mondjuk, hogy a *konkrét* igét akkor használjuk, amikor az *állítmány* egy olyan mozgásra vonatkozik, mely csak egy irányban megy végbe, ezáltal már kimondtuk azt a feltételt, hogy a kérdéses mozgásnak [+aktivitás] szintaktikai tulajdonságot kell tulajdonítani, azaz a mozgásnak *konkrét szituációban kell, hogy végbemenjen* — mondja Pettersson. Ha ez így van, akkor az előbb idézett mondatokat úgy értelmezhetjük, *mint* [–aktivitás] *tulajdonságúakat*, s így nem lehet őket tovább specializálni a helyhez kötöttség (locomotion) egy bizonyos tulajdonságának megfelelően.

Jó lenne, ha a szóban forgó elmélet alkalmazható lenne olyan esetekben is, amikor a mozgást jelölő igét átvitt értelemben használjuk, pl.

Время идет.

Зелёное не идет к голубому.

Ilyen esetekben *Izsacsenko* magyarázata — Pettersson szerint — nem nagyon meggyőző: „Wird aber ein solches Verb in *übertragener* (nicht räumlicher) Bedeutung verwendet, so bleibt meist nur *ein* Glied übrig. Man kan zwar sagen: мои часы бегут 'meine Uhr geht vor (wörtlich: „läuft), Время бегит, 'die Zeit flieht', aber niemals часы бегают'' oder „время бегает“, denn бегать ist mit der konkreten Vorstellung vom 'Hin-und Herlaufen' verbunden". (Isačenko, 1962. 424). Nos — mondja Pettersson — ez igaz, de nehéz megérteni, hogy az átvitt értelemben használt mozgást jelölő igéknél (идти: это ему не идет; вести: она ведет одинокий образ жизни) milyen értelemben lehet egyirányúságról vagy nem egyirányúságról beszélni. Ugyanez a probléma a következő mondatokban is:

При морозной погоде автобусы не ходят.

При морозной погоде автобусы не идут.

Ha viszont feltételezzük, hogy a *konkrét* mozgást jelölő ige mindig pozitívan specifikált [α aktivitás] tulajdonságú, míg a [+ aktivitás] csak feltételesen érvényes az elvont (absztrakt) mozgást kifejező igékre, teljesen érthető, hogy a szóban forgó tulajdonság: [α aktivitás] majdnem mindig *negatív* lesz az előbb említett, általános ítéleteket kifejező mondatok esetében. Ha pedig ez így van – hangsúlyozza Pettersson –, akkor az *absztrakt* és *konkrét* ige használata az ... автобусы ходят és ... автобусы идут mondatokban az egyedüli lehetséges, s felesleges *egyirányúságról* beszélni.

Nincs okunk annak a feltételezésére sem, hogy a mozgást jelölő igék egy speciális alcsoportot (подвид) alkotnak, mint ahogy azt az ANy (1952. I. 460) állítja. Ezek az igék ugyanúgy viselkednek az (aktivitás) és (IDŐ) szintaktikai tulajdonságokat illetően mint a többi igék. Ami érdekes ezekben az igékben, az az, hogy ezen igékben van egy olyan sor morféma, amellyel különbséget tehetünk *aktív* és *nem-aktív* jellegek (értékek) között. Ez nem áll a többi igékre.

7.2. A prefixumos mozgást jelölő igéknél különös helyzetek adódnak. *Izsacsenko* kimutatta: a mozgást jelölő absztrakt igéket felhasználják arra, hogy imperfektív aspektus-párokat képezzenek a prefixumos, konkrét mozgást kifejező perfektív igékhez. A korábbi felfogással szemben, mely szerint a prefixált imperfektív, mozgást jelölő igék egy kis kivételes csoportot képeznek az alól az általános szabály alól, hogy az *egyszerű prefixált igék mindig perfektív szemléletűek*, *Izsacsenko* és *Regnéll* azt állítja, hogy ezek a formák *másodlagosan származtatottak* a konkrét-absztrakt oppozíció analógiájára. *Regnéll* a következő egyenlettel ábrázolja ezt az esetet:

$$\frac{x}{\text{принести}} = \frac{\text{носити}}{\text{нести}}; \quad x = \text{приносити}$$

Nos, mint láttuk, igéket fel lehet osztani *aktív* és *nem aktív* csoportra, s bizonyos igék kétértelműek ezen viszonylatban. Így ezt a speciális esetet sem mint kivételt az általános szabály alól, sem mint analógiát kell magyarázni. Még egyszer hangsúlyozni kell – mondja *Pettersson* –, hogy a *prefixálás nem változtatja az igéket perfektivé*. De a prefixálás lehet olyan morfológiai eszköz, amely lehetővé teszi, hogy egy egyszerű, nem-aktív ige aktív értéket kapjon: видеть-увидеть. Másrészt, ha egy nem-aktív ige a prefixáció után nem-aktív marad, akkor folyamatos is marad. De akkor esetleg lehetséges lenné, hogy ezt a normálisan nem-aktív igét másodlagosan mint negatív IDŐ tulajdonsággal rendelkező aktív igét használjuk. Ennek az az oka, hogy egy ilyen igének már meghatározott a szemlélete, s az oroszban a folyamatos igét aktívként és nem-aktívként is használhatjuk. Így *Pettersson* azt állítja, hogy az alábbi mondatban: Дорога проходит по лесу a nem-aktív értelmében használt ходить-ből származik, míg az alábbi mondat befejezett szemléletű про-ходить-ja: Три часа проходил по улице az aktív értelmű ходить-ből származik.

8. *Pettersson* felfogása szerint az aspektus inkább *lexikai* kategória, szemben egyes mai nyelvészekkel, akik (*Maszlov*, *Dosztal* stb.) *grammatikai* kategóriának tekintik az aspektust. Azt, hogy egyes orosz igék (женить, родить, ранить) kétvidűek, a maga sajátos időelméletével magyarázza. Ebből értelemszerűen következik szerinte az is, hogy a perfektív igék jelenideje hol jelen hol jövő idejű cselekvést fejez ki, ezért *helytelen* a hagyományos nyelvészek azon álláspontja, mely szerint bizonyos kapcsolat áll fenn a jövő idő és a perfektív szemlélet között, mert hiszen mint ez a példa is mutatja: В тихие дни ледовитый океан иногда так успокоится, что все вдруг становится хрустальным, a *perfektív jelen nem-jövőidejű folyamatot* jelöl, másrészt az *imperfektív jelent* használhatjuk *jövő időben* lezajló folyamat kifejezésére.

9. Az ismertetett mű bevezetéséből megtudjuk, hogy szerző művét tulajdonképpen csak bevezetésnek szánta egy olyan tanulmányhoz, amely majd részletesebben fog foglalkozni az interferencia problémájával. Jelen tanulmányának központi magja a mű címének megfelelően az *oroszc állítmány, az esettan és aspektusok* elmélete. Kétségtelen, hogy e témák mindegyikével kapcsolatban találkozhattunk a műben érdekes megfigyelésekkel, eredeti gondolatokkal. Bizonyításaiiban nagymértékben a *generatív nyelvelméletre* támaszkodik, mely azonban maga is élénk vita tárgyát képezi még a mai nyelvtudományban. Recenzensek ezért nem fejezhetik be beszámolójukat azzal a kellemes benyomással, hogy Petterssonnak sikerült megadni a hagyományos orosz nyelvtan tényleg vitatható tételeinek alapos, kimerítő bírálatát, mint ahogy ezt a műben felsejlő néhány polémia után az olvasó elvárhatta volna. Kétségtelen azonban, hogy Pettersson fejtegetései, ha helyenként nehezek is, de mindig gondolatébresztők és bár az általa felvetett legtöbb probléma továbbra is nyitott marad, a nyomába lépő kutatók gazdag anyagot fognak találni a most ismertetett művében.

Рецензия на книгу шведского языковеда проф. Т. Петерсона

Д-р Й. Бихари—Ш. Рак

В своей книге шведский языковед, Петерсон занимается вопросами интерференции, касающейся сказуемого в русском языке. Он сосредоточивает внимание только на этом аспекте. Большую часть своей работы автор посвящает категориям вида и времени.

Основной недостаток этих предыдущих заключается в том, что они исходят из поверхностной структуры. В дальнейшем автор ставит предметом изучения вопросы краткой и полной формы прилагательный, выступающих в роли сказуемого и также употребление творительного и именительного падежей имён существительных в роли сказуемого.

ВЕНГЕРО—ЧУВАШСКАЯ ДРУЖБА В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ

Марков А. С., Краснов Н. Г.*

(Közlésre érkezett: 1978. december 28.)

Венгеро—чувашиские культурные связи имеют глубокие исторические корни, которые, как показало время, развиваются и укрепляются по сей день. Древние венгры в течение ряда столетий жили в соседстве с предками современных чувашей и находились с ними в культурных сношениях. Так, известный венгерский ученый Гомбоц считает, что они жили в соседстве в VII—IX веках.¹

Одинаковые географические условия, широкие торгово—экономические связи оставили глубокие следы в духовной жизни обоих народов, что издавна являлось предметом исследования лингвистов, этнографов и историков. Ученые установили, что в венгерском языке есть слова, свойственные своими фонетическими особенностями только чувашскому языку. Кроме того, словарный состав этих языков содержит множество сходных как по значению, так и по произношению слов. Так, Гомбоц в упомянутой выше работе выделяет 200 подобных слов, а выдающийся чувашский ученый, просветитель И. Я. Яковлев (1848—1930 гг.) вместе со своими учениками собрал более 200 таких слов.² В архиве Симбирской чувашской школы хранятся тетради учеников И. Я. Яковлева с записями венгерских слов, выражений. Мы полагаем, что они были собраны по просьбе венгерских ученых, неоднократно приезжавших в Симбирскую чувашскую школу, о чем подробно речь пойдет несколько ниже.

Наиболее большая общность значений слов наблюдается в обозначении названий растений, животных и орудий труда, а это позволяет историкам, этнографам установить ряд занятий, образ жизни древних венгров и чувашей. Немало общего также в мотивах чувашских и венгерских народных песен, в фольклоре, в национальных орнаментах и т.д. На все это еще в прошлом обращали внимание венгерские ученые и в этом отношении они опередили чувашских ученых. Так, Михай Турколи, служивший офицером в русской армии, в своих письмах из Астрахани в Будапешт (апрель 1724 г.) отмечает поразительное сходство в нравах, обычаях венгров и низовых чувашей.

В 1841 г. Академия наук Венгрии командировала в Россию своего крупного ученого Антала Регули (1819—1858 гг.) для исследования пра-

* A csebokszári Jakovlev Pedagógiai Főiskola tanárai

родины древних венгров. Длительное время он готовился в Петербурге к своей экспедиционной поездке. Летом 1843 г. из Нижнего Новгорода (ныне Горький) Антал Регули прибыл в Чувашию, где встречался с крестьянами Козмодемьянского, Ядринского и Цивильского уездов. В поездке по этим уездам его сопровождал местный историк, самоучка, чуваш С. М. Михайлов (1821—1861 гг.). Он является первым чувашским ученым, обратившим внимание на сходство чувашских слов с венгерскими, на этногенезу венгров и чувашей вообще, конечно, под влиянием Антала Регули.

Михайлов был переводчиком Регули и оказал ему большую помощь в сборе необходимых материалов. С его слов Регули записал множество образцов устного народного творчества чувашей, 1550 предложений и выражений с переводом на венгерский язык.³

Поездка Регули по России продолжалась почти 3 года, в 1846 г. на обратном пути из Сибири он снова заехал к чувашам. Собранные им материалы экспонировались в этнографическом музее Академии наук Венгрии, и затем широко использовались профессором Будапештского университета Буденцом при составлении научных трудов по сравнительному языкознанию.

Непосредственно среди чувашей жил и работал в 1848—1854 гг. преподаватель латинского языка в Симбирской классической гимназии Эндре Дешко (1816—1874 гг.), который на основе сопоставительного изучения своего родного языка с чувашским и марийским языками выпустил в 1851 г. в Петербурге оригинальный труд — „Венгерская грамматика с русским текстом в сравнении с чувашским и черемисским языками“. Это была первая попытка в создании сравнительной грамматики трех родственных языков, что во многом облегчило ученым изучение тех же языков, особенно диалектов.

Процесс изучения чувашской культуры венгерскими учеными углублялся с каждым десятилетием. Постепенно между венгерскими учеными и представителями чувашской интеллигенции устанавливаются деловые контакты, перешедшие позднее в непосредственный обмен информацией, печатной литературой и т.д. Впервые такую деловую связь в истории венгеро—чувашской дружбы установили И. Я. Яковлев и Габор Балинт (1844—1913 гг.)

Летом 1871 г. Будапештский университет командировал в Казань венгерского тюрколога Балинта для изучения культурных памятников народов Поволжья. Здесь Балинт познакомился с известным ориенталистом, почетным членом Академии наук России, профессором Казанского университета Н. И. Ильминским (1822—1891 гг.), инспектором чувашских школ Казанского учебного округа Н. И. Золотницким (1829—1880 гг.), а также студентом Казанского университета, основателем в 1868 г. Симбирской чувашской школы И. Я. Яковлевым.

Встреча Балинта с Яковлевым состоялась осенью 1871 г., занятым тогда составлением нового чувашского алфавита, первого букваря. В это время в Казани находился также французский ориенталист А. Пинар, имевший встречу с Яковлевым у профессора Н. И. Ильминского.⁴ Балинт и Пинар были живыми свидетелями зарождавшейся новой чувашской письменности, на которой в дальнейшем И. Я. Яковлев печатал книги и этой письменностью чувашаи пользуются по сей день.

Между Г. Балинтом и И. Я. Яковлевым установилась дружественная, деловая связь. Яковлев регулярно высылал ему в Будапешт по два экземпляра всех издававшихся в Симбирске и Казани чувашских книг. Очевидно, эти книги хранятся и сейчас в библиотеке Академии наук Венгрии. В Государственной библиотеке СССР имени В. И. Ленина в Москве, где имеется личный фонд И. Я. Яковлева (№ 361) с его служебным архивом, хранится такой документ:

Список

лицам, которым отправлены книги в Венгрию, в Австрийской империи.

I. Gabriel Balinth de Sventkatalna Budapest de l'Hongrie.⁵

В конце списка проставлена дата 24 октября 1874 г. В списке в числе высланных книг значатся: „Букварь для чуваш”, „Пасхальная служба”, „Священная история Ветхого и Нового завета”. Все эти книги на чувашском языке, но не указано место и год их издания. Они переведены и составлены студентом Казанского университета И. Я. Яковлевым. В 1874 году он учился еще в университете.

О высылке чувашских книг в Будапешт И. Я. Яковлев упоминает в письмах к Н. И. Ильминскому, своему сыну Алексею (А. И. Яковлев)⁶ и в других документах.

Наиболее подробное исследование социальной жизни чувашей, чувашского языка в сравнении с татарским и венгерским языками мы находим в трудах члена-корреспондента Венгерской Академии наук, профессора Будапештского университета Германа Вамбери (1832—1913 гг.). Как известно, он совершил длительную поездку по странам Средней Азии и Востока, в совершенстве владел многими языками тюркских народов. Бесспорно, важное место в изучении быта, нравов чувашей принадлежит ему. В своей книге

„Das Türkenvolk in seinen ethnologischen und ethnographischen Beziehungen” (Leipzig, 1885) он выделил раздел „Tschuwaschen” (Seiten 444—496).

В этом разделе Г. Вамбери характеризует чувашей со всех сторон, считает их народом тюркского происхождения, высокими мастерами земледелия.”

„Abgesehen hiervon, ist es im allgemeinen wohlthuend, in den verschiedenen und mitunter ausführlichen Schilderung bezüglich des Charakters der Tschuwaschen immer nur das Beste zu erfahren. Der Tschuwasche ist vor allem ein emsiger und ausgezeichnete Landmann. Ja er zählt zu den besten im Gouvernement von Kasan”⁷.

Выводы о чувашах Вамбери основаны не только на данных других тюркологов, но и на результатах собственных наблюдений, бесед с чувашами. Такую возможность он мог иметь во время путешествия по странам Востока, где жили, в частности в Константинополе, отдельные группы эмигрантов из Чувашии. Политика насильственной ристализации и русификации, проводимой тогда царским правительством, заставила некоторых чувашей покинуть Россию и переселиться в Турцию, язык которой близок к чувашскому языку. В 1903 г. об этом была издана в Казани брошюра „Чуваши в Константинополе”.

Серьезное внимание уделил Вамбери изучению природы чувашей, социальной среды, отношений между ними и т. д., что возможно только при непосредственном наблюдении за отдельными или группами людей данной народности.

„Der Tschuwasche ist von Natur aus gutmütig, rechtschaffen, aufs äusserste sparsam und dabei doch mildthätig und gastfreundlich . . . In der Kriminalistik des Gouvernements von Kasan nimmt der Tschuwasche unter den fünf Völkerschaften die letzte Stelle ein”⁸.

Чрезвычайно интересно отметить, что взгляды Вамбери на роль женщины в чувашской семье, обществе вообще удивительно совпадают со взглядами И. Я. Яковлева на этот же вопрос. Разница здесь только во времени. И. Я. Яковлев писал о значении женщины в организации семейной жизни у чувашей, в воспитании молодого поколения в 1876 г., а Вамбери позднее, в 1885 г., в его рассматриваемом нами сочинении. Оба они считают, что женщина у чувашей в организации быта, в семейной жизни вообще играет исключительную роль, она создает такую атмосферу в семье, которой дышит молодое поколение, она же прочно объединяет всех членов семьи вокруг себя. И. Я. Яковлев писал, что семейные заветы, связи всегда были у чувашей прочны и живы. В этом большая роль принадлежит, по его мнению, женщине и потому она является всеми глубоко уважаемым, чтимым членом семьи.

Вамбери придерживается таких же взглядов на роль и значение чувашской женщины.

„Mit diesen Eigenschaften geht auch die auffallende Liebe der Tschuwaschen zu seiner Familie Hand in Hand. Er ehrt und achtet seine Frau viel mehr als der Russe und der Tatare”⁹.

Автор этих строк в какой-то степени идеализирует чувашей, не указывая на их недостатки. В этом проявилась его органиченность. Однако это не умаляет историческое значение трудов Вамбери. Вряд ли кто-нибудь из зарубежных ученых так глубоко и всесторонне исследовал культурную жизнь чувашей XIX в., как Вамбери. Более того, в этом плане он опередил многих ученых России.

В чувашской народной музыке, танцах Вамбери заметил немало сходств с таковыми же венгерского народа. Особенно обращает внимание на себя его высказывание о чувашских народных плясках, танцах, исполняемых в быстром и медленном темпах. Некоторые из них он сравнивает с венгерским национальным танцем чардаш.

„Man vergleiche in dieser Hinsicht den Csardas der Madyaren, der ebenfalls mit einem Lassu, d. h. die windesschnelle Bewegung des tanzenden Paares, endet”.¹⁰

Кроме того, Вамбери выявлено большое количество слов, одинаковых как в венгерском, так и в чувашском языках. Им же собрано значительное количество чувашских народных песен, преданий и сказок, опубликованных в той же цитированной нами книге. Все это служит ценным источником изучения истории чувашской культуры, венгеро-чувашских связей вообще.

Собранные материалы Вамбери и его предшественниками к концу XIX века для широких научных выводов и обобщений об этногенезе венгров и чувашей, о их прошлых культурно-экономических связях все же были недостаточны. Поэтому Венгерская Академия наук в дальнейшем все чаще стала командировать своих крупных ученых в Чувашию. Летом 1898 г. для сбора материалов по этнографии и лингвистике в Чебоксары прибыл И. Папай. В поездке по чувашским селам его сопровождал инспектор народных училищ Казанской губернии, историк-краевед В. К. Магницкий (1839—1901 гг.). Последний передал венгерскому ученому часть своей коллекции материалов по истории чувашского края.

Исследования Папай во многом дополнили теоретические положения академика Венгерской Академии наук, профессора Будапештского университета Берната Мункачи (1860—1937 гг.), который еще в 1885 г. изучал чувашский язык, быт, культуру народов Поволжья в Казанской, Симбирской и других губерниях. Мункачи, как Балинт, близко познакомился с выдающимся чувашским просветителем И. Я. Яковлевым, поддерживал с ним творческие связи. Мункачи был вторым по счету венгерским корреспондентом, другом И. Я. Яковлева. Однако, это не было пределом, число его венгерских друзей постоянно росло.

Знакомство Б. Мункачи с И. Я. Яковлевым состоялось при следующих обстоятельствах. В начале сентября 1885 г. Мункачи приехал в Казань и встретился с Н. И. Ильминским (о нем мы уже писали выше). Именно он порекомендовал Мункачи поехать в Симбирск, где жил и руководил чувашской школой И. Я. Яковлев. В этой школе учились чуваша из всех губерний Поволжья, здесь же обучались представители всех других народов этого края, включая калмыков и казахов. Мункачи приехал в Симбирск с рекомендательной запиской Н. И. Ильминского от 11 сентября 1885 г. „Рекомендую венгерца, доктора Бернарта Мункачи, который приехал в наш Приволжский край для изучения финских языков, особенно же вотского и чувашского. Прошу, окажите ему содействие в исполнении его научных поручений“.¹¹

Несомненно, Яковлев помог бы Мункачи и без посторонней просьбы, как это было с Балинтом, но записка Ильминского имела особое значение, она придала всему делу официальность. В тот же день состоялась встреча. Яковлев любезно принял Мункачи в своей школе. Совместно они составили план работы, а в следующий день И. Я. Яковлев сообщил в Казань Ильминскому следующее: „Вчера после обедни был у меня Мункачи, о нем я ничего не могу сказать. Первое впечатление неопределенное. Он здесь хочет пробыть для изучения чувашского языка всю зиму, вообще не менее 7 месяцев“.¹²

Действительно, в Симбирской чувашской школе Мункачи занимался несколько месяцев. За этот период он изучал здесь не только чувашский язык, но и музыку, поэзию, историю и весь чувашский быт, в чем ему постоянно помогали И. Я. Яковлев, учителя и учащиеся Симбирской чувашской школы. Вместе с ним он неоднократно ездил по чувашским деревням Симбирской губернии, участвовал в вечерах художественной самодеятельности учащихся школ, посещал их занятия и т. д. Несомненно, столь длительное время находясь в Симбирске, Мункачи не раз встречался здесь с директором народных училищ Симбирской губернии И. Н. Ульяновым (1831—1886 гг.), отцом В. И. Ленина. Как известно, Ульянов и Яковлев были друзья, часто навещали друг друга, вместе писали отчеты о состоянии народных училищ.

Перед выездом в Венгрию Мункачи не имел возможности лично попрощаться с Яковлевым, т. к. последний в это время работал инспектором чувашских школ Казанского округа и ему часто приходилось выезжать в сельские школы. В день отъезда Мункачи на родину Яковлева не было на месте и потому он оставил ему письмо, написанное на визитной карточке (смотрите фотокопию).

„Многоуважаемый Иван Яковлевич!

Не имея, к моему искреннему сожалению, случая лично с Вами проститься, считаю долгом письменно выразить Вам мое глубокое почтение

и благодарность за Ваш радостный прием и помощь в моих трудах. От души желаю Вам всего хорошего.

Ваш покорный слуга Б. Мункачи.¹³

Мункачский текст "Сказки".
Вот так — это же чудесная работа!
Судя по всему, в этом переводе, скорее
должно быть несколько ошибок, так как в некоторых
местах текст и в оригинале не совсем ясен. В частности, в
последней строке "и в самом деле" — это же очевидно.
Об этом же можно сказать и в отношении других
слов, которые, возможно, являются ошибками.
Ваш покорный слуга
Б. Мункачи

Dr. Bernhard Munkácsy

● Письмо Б. Мункачи И. Я. Яковлеву.

Вернувшись в Будапешт, Мункачи часто писал Яковлеву, просил высылать ему чувашские книги. В 1909 г. Мункачи были высланы 4 чувашских книги,¹⁴ включая сборник „Сказки и предания чуваш” (Симбирск, 1908 г.), в котором впервые была опубликована бессмертная поэма классика чувашской литературы К. В. Иванова (1890—1915 гг.) „Нарспи”. Несомненно, Мункачи получил от И. Я. Яковлева немало чувашских книг, но, к сожалению, не все документы о них, включая письма, дошли до нас. Во время гражданской войны архив И. Я. Яковлева и его школа сильно пострадали. Ведь в 1918 г. Симбирск был занят белочехами, белой армией. Мы продолжаем искать письма и другие документы венгерских ученых.

Наши поиски в какой-то степени увенчались успехами. Обнаружены интересные воспоминания И. Я. Яковлева о венгерских ученых, которые еще не опубликованы.

Через 35 лет после совместной работы с Мункачи Яковлев оставил о нем такие воспоминания: „Мункачи явился ко мне с запиской от Н. И. Ильминского, как изучающий чувашский язык. По-русски он говорил порядочно, но подготовка в чувашском языке была небольшая, а письменности чувашской совсем не знал. Месяца три подряд Мункачи очень усердно приходил в чувашскую школу, беря уроки у меня и у учителей по чувашскому языку. Жил он где-то в Симбирске, на частной квартире.¹⁵ Уроки ему давались в школе бесплатно. По его словам, он не преследовал каких-либо политических целей, а просто хотел с научной целью изучить чувашский язык как лингвист. В то время я был женат, жил не на нынешней квартире, а в чувашской школе, но внизу, в другом здании.

Помню, как явившись ко мне в первый раз, Мункачи обратился ко мне с приготовленной заранее, заученной фразой: „Вас, чувашей, венгерский народ в высшей скромности приветствует!”

В чувашском языке Мункачи сделал за время пребывания в Симбирске большие успехи.¹⁶

Научная общественность Симбирска, Казани приветствовала изучение Мункачи культуры народов Поволжья. О его занятиях в Симбирской чувашской школе писали в местной печати: „Жил он долгое время в чувашской школе с целью ознакомления с чувашским языком, бытом, поэзией и т. д. У одного учителя из чуваш было большое собрание чувашских песен, которые он венгерцу часто напевал с аккомпанементом фисгармонии или рояля. Венгерец приходил в восторг от своеобразных чувашских напевов и находил, что многие мелодии напоминают ему лучшие места, созданные творческой силой великих композиторов”¹⁷.

Результаты своих исследовательских работ, проведенных в Чувашии, Мункачи использовал для написания фундаментальных трудов по тюркологии, этнографии, которые по сей день являются настольными книгами и наших ученых.

После Мункачи в изучении чувашской культуры больших успехов достиг известный венгерский лингвист Гомбоц, который, как было отмечено выше, выявил в венгерском языке множество слов волжских болгар. С исследовательской же целью, осенью 1906 г. в Чувашию прибыл другой венгерский лингвист Д. Месарош (1883—1957 гг.). Он был командирован Мадьярским международным Средне- и Восточно-Азиатским обществом.

С осени 1906 г. по февраль 1909 г. Месарош побывал в чувашских деревнях Казанской и Симбирской губерний. За этот период им были собраны предметы чувашского быта, материалы по устному народному творчеству, включая 507 чувашских пословиц, 224 загадки, 787 песен¹⁸. Как и многие другие венгерские ученые, Месарош навещал И. Яковлева, и его школу в Симбирске. Здесь в сборе материалов ему большую помощь оказали воспитанники Симбирской чувашской школы.

В поездке Месароша Симбирск был последней остановкой. В своем отчете он отметил: „Оставался еще Симбирск и знаменитая чувашская школа в Симбирске, ученики которой служат представителями всех чувашских наречий, включая сюда уфимских и самарских колонистов. Меня интересовали главным образом последние, потому что я имел намерение познакомиться, если это стоило, с уфимскими чувашами.

В Симбирске окончились мои филологические и этнографические исследования среди чувашей, а в месте с тем закончилась и моя миссия и я стал собираться домой”¹⁹.

Хотя в Симбирске Месарош встретился с И. Я. Яковлевым, но в своем отчете, который мы процитировали, он об этом ничего не пишет. Очевидно, их встречи были не так часты. Тем не менее, в своих мемуарах „Моя жизнь” Яковлев остановился на описании его деятельности, на характеристике личности в сравнении с Мункачи. „После смерти Н. И. Ильминского — писал И. Я. Яковлев —, около 1900 г., приехал в чувашскую школу другой венгерский ученый — Месарош, до этого совершивший ряд поездок по чувашским деревням. Он знал хорошо чувашский язык, но, как ученый, был куда слабее Мункачи. Пробыл он в Симбирске с неделю”²⁰.

Часть собранных вещей Месарош передал Симбирской чувашской школе для организации в ней музея. Однако в годы царизма Яковлев не смел организовать чувашский музей, т. к. его и без этого постоянно об-

виняли в „национализме“, „сепаратизме“. Чувашский историко-этнографический музей был организован только после Великой Октябрьской революции, в 1920 г. Это был первый музей в истории чувашей. Несомненно, для этого использовали и материалы Месароша. Какие материалы оставил он чувашам, неизвестно. Но в архиве Яковлева хранится список ученых, пожертвовавших исторические документы в пользу чувашской школы. в Симбирске. За № 5 стоит Месарош.²¹

Результаты своих исследований во время этой поездки Месарош опубликовал в книгах

„Csuvas népköltési gyűjtemény. I. A csuvas ősvallás emlékei“ (Budapest, 1909.). II. Közmondások, találósmondások, dalok, mesék“ (Budapest, 1912.).

В них опубликованы такие образцы устного народного творчества чувашей, которые не были известны до этого другим ученым, включая чувашских.

Продолжателями классических исследований чувашской культуры являются современные венгерские ученые, работающие ныне в разных учебных заведениях и научных учреждениях. Сюда относятся Д. Немет, М. Палло, А. Рона—Таш.

Д. Немет работал в Будапештском университете, в 1913 г. путешествовал по Уралу, побывал в чувашских деревнях Башкирии, где собирал народные предания, сказки, песни и т. п. Посетил он родину классика чувашской литературы К. В. Иванова село Слакбаш (Башкирия). Немет переписывался с преподавателями Чувашского государственного педагогического института имени И. Я. Яковлева, его письма хранятся в архивах нашего института. Так, в апреле 1953 г. он писал нам по-русски: „Нас интересует чувашский язык потому, как Вы знаете, чуваша — потомки древних болгар—тюрков. Вы знаете, что 1000 лет тому назад болгары были самыми значительными народами в окрестности Кавказа и известных областях около Волги и Урала. По нашему мнению, болгаро—тюрские народы представляют собой более высокую культуру, чем другие представители тюркских народов. Старый венгерский народ получил свою культуру от болгар... Поэтому изучение чувашского языка очень важно для нас, и мы всегда имеем в университете специалистов, которые занимались чувашским языком“. Это письмо опубликовано в институтской газете „Вузовец“ (30 апреля 1959 г.).

Другой венгерский ученый, а именно Андраш Рона—Таш в 1973 г. изучал надписи надгробных камней, сфотографировал их в Урмарском, Янтиковском, Яльчикском районах Чувашии. Недавно (1996) Рона—Таш и В. И. Сергеев (чувашский ученый) выпустили учебник по чувашскому языку для студентов фино—угорского факультета Сегедского и Будапештского университета. Андраш Рона—Таш входит в координационный рабочий комитет по составлению этимологического словаря чувашского языка. Этот комитет объединяет многих чувашских и венгерских ученых.

В годы советской власти братская сплоченность партий и народов Советского Союза и Венгрии, нерушимая советско—венгерская дружба стали важным фактором социалистического и коммунистического строительства в обеих странах. „Огромная заслуга наших партий, — отмечал на XI съезде ВСРП Л. И. Брежнев, — состоит в том, что советско—венгерская дружба стала достоянием миллионов советских и венгерских трудящихся. Братские отношения с Венгрией, нашим соседом и союзни-

ком, — это для советских коммунистов дело принципа, убеждения и чувства. Хочу заверить вас, товарищи, что наша партия и весь наш народ не пожалеют сил для того, чтобы наша дружба непрерывно крепла и углублялась.”

В настоящее время все шире становятся прямые связи между областями и городами Венгрии и Советского Союза. С марта 1969 г. Чебоксары (столица Чувашии) и г. Эгер (центр Хевешской области Венгрии) стали побратимами. Теперь дружественные деловые контакты между собой установили ряд общественных организаций и предприятий Чувашии и Хевешской области. За это десятилетие они обменялись более 130 делегациями и группами. Создано Чувашское отделение Общества советско—венгерской дружбы. Аналогичное отделение действует в Хевешской области. Устойчивые деловые контакты поддерживают Чувашский обком КПСС и Хевешский обком ВСРП, Чебоксарский горком КПСС и Эгерский горком ВСРП, Чебоксарский городской Совет народных депутатов и Эгерский городской Совет, Чувашский и Хевешский областные Советы профсоюзов, Чувашский обком ВЛКСМ и Хевешский обком Коммунистического Союза молодежи (КИС), Министерство торговли Чувашской АССР и Торговый отдел Хевешского облисполкома, Чувашпотребсоюз и Хевешский облпотребсоюз, Чувашский государственный пединститут имени И. Я. Яковлева и Эгерский пединститут имени Хо Ши Мина, редакция областной газеты „Непуйшаг” и редакции газет „Советская Чувашия”, „Коммунизм ялавлӑ” („Знамя коммунизма” — перевод с чувашского), Чебоксарский агрегатный завод и Эгерский завод точной арматуры и другие — всего 18 производственных коллективов. Все они проводят большую работу по ознакомлению с жизнью, историей, культурой братского венгерского народа в целом.

На венгерский язык переведены многие произведения чувашских писателей и поэтов. В 1977 г. в Венгрии вышли в переводе на венгерский язык поэма классика чувашской литературы К. В. Иванова „Нарспи” — сборник чувашских сказок. С венгерского на чувашский язык переведено и издано более 200 произведений венгерских писателей, в том числе произведения поэта-революционера Шандора Петефи, пламенного интернационалиста Мате Залки и др. В 1974 г. в Чебоксарах на чувашском языке издана антология венгерской поэзии, куда вошли произведения 67 авторов. Все эти мероприятия способствуют воспитанию трудящихся в духе пролетарского интернационализма, укреплению дружбы между советским и венгерским народами, укреплению мира во всем мире.

В проведении всех культурных обменов большую роль играет Чувашский государственный пединститут, носящий имя зачинателя венгеро—чувашской дружбы — Ивана Яковлевича Яковлева. Более 100 лет тому назад он заложил основы этой дружбы. Труд И. Я. Яковлева высоко оценили В. И. Ленин, А. В. Луначарский, В. Д. Бонч-Бруевич, М. Н. Покровский и другие деятели Советского государства. В. И. Ленин, несмотря на занятость большими государственными делами в годы гражданской войны, находил время заботиться о чувашском просветителе И. Я. Яковлеве, послал в Симбирск строгие телеграммы для защиты его от контрреволюционных элементов. 20 апреля 1918 г. В. И. Ленин послал следующую телеграмму:

„Симбирск.
Председателю Совдепа.

Сообщите по телеграфу обстоятельства и условия избрания представителей Чувашской женской и мужской учительских семинарий. Меня интересует судьба инспектора Ивана Яковлевича Яковлева, 50 лет работавшего над национальным подъемом чуваш и претерпевшего ряд гонений от царизма. Думаю, что Яковлева надо не отрывать от дела его жизни.

Председатель Совнаркома Ленин.”²²

В установлении Советской власти в Чувашском крае активное участие принимали венгерские коммунисты. Так, по поручению В. И. Ленина, член коллегии Народного Комиссариата по военным делам Тибор Самуэли (1890—1919) в 1918 г. выезжает в Казань для организации обороны в этом крае. Самуэли организовал здесь интернациональную бригаду, редактировал венгерскую газету „Социальная революция”. Проездом в Казань он остановился в Чебоксарах.

Основоположник Венгерской компартии Бела Кун писал о нем: „В Казани Самуэли пришлось принимать участие в борьбе с контрреволюционными чехословацкими войсками. Возвратившись из Казани, он лично доложил Ленину о боевой деятельности интернациональных войск. Во время этой встречи В. И. Ленин беседовал с ним о Венгрии, о борьбе Венгрии”.”²³

В 1919 году в Алатырском уезде Чувашии погиб венгр Пал Моц. В 1915—29 годах в Алатыре жил активный участник установления Советской власти в Чувашии коммунист Цезарь Казали. Участник гражданской войны в Советской России Лайош Киш, скончавшийся 5 ноября 1977 г. в г. Эгере, 28 октября 1967 года указом Президиума Верховного Совета СССР был награжден орденом Ленина.

В сражениях за освобождение Венгрии показали героизм сотни тысяч советских воинов, в том числе тысячи воинов из Чувашии. 7 наших земляков — участников боев в Венгрии — удостоены высокого звания Героя Советского Союза. Это капитан Я. А. Анисимов, радист И. М. Федоров, танкист П. И. Иванов, летчик-штурмовик А. С. Казаков, артиллерист П. Х. Бихтулов, летчики-штурмовики И. Н. Герасимов, Н. С. Ишутюв. 150 тысяч советских воинов сложили свои головы на венгерской земле за свободу и независимость Венгрии. Во всех уголках Венгрии бережно охраняются братские могилы советских бойцов. Здесь покоится прах Героев Советского Союза — наших земляков Я. А. Анисимова и П. И. Иванова.

В боях за освобождение Венгрии участвовали также крупные военачальники, наши земляки, славные сыны чувашского народа: Герой Советского Союза генерал-майор инженерно-технических войск А. П. Петров, генерал-лейтенант инженерных войск Э. И. Майков, генерал-майор артиллерии, начальник штаба дивизии В. И. Тимаков, генералы-майоры артиллерии П. И. Шумилов и С. К. Самарский.

Из сотрудников Чувашского государственного педагогического института имени И. Я. Яковлева в освобождении Венгрии активно участвовали доктор сельскохозяйственных наук профессор Б. Г. Русанов, доценты Д. Е. Егоров, Л. А. Андреев, С. П. Ухъянкин и В. А. Чинаев. Они награждены орденами и медалями СССР и Венгрии.

Как видно, венгеро—чувашская дружба имеет богатую историю. Она проверена временем и испытана в грозные годы гражданской и Великой Отечественной войн. Во имя ее процветания наши отцы и братья жерт-

вовали своей жизнью. Поэтому мы дорожим этой дружбой и не жалеем сил и энергии, чтобы она была вечной и нерушимой.

Как было отмечено выше, прямые дружественные связи между Чувашским и Эгерским педагогическими институтами установлены с 1970 года. Они с каждым годом расширяются и углубляются. За 9 лет делового сотрудничества в обоих институтах побывали около 250 студентов и преподавателей.

В настоящее время деловые связи коллективов двух институтов осуществляются в следующих направлениях: 1. обмен 2—3 преподавателями ежегодно для чтения лекций и ведения практических и семинарских занятий; 2. совместная научно-исследовательская работа преподавателей ряда кафедр по утвержденной на пятилетку программе; 3. обмен студентами филологического факультета на десятимесячную преддипломную практику; 4. обмен студенческими группами по 20 человек (18 студентов и 2 преподавателя) для проведения ознакомительной производственной практики (на безвалютной основе) сроком на 21 день; 5. обмен студенческими строительными отрядами по 20 человек на один месяц; 6. обмен учебной и методической документацией, научной продукцией института; 7. организация вечеров дружбы, фотовыставок, книжных обзоров и тематических художественных выставок, демонстрации кинофильмов, посвященных событиям соответствующих стран.

Так, для чтения лекций в Эгерском педагогическом институте имени Хо Ши Мина были командированы ведущие профессора и доценты нашего института: заведующий кафедрой русской и зарубежной литературы доктор филологических наук профессор Е. В. Владимиров, заведующий кафедрой ботаники доктор сельскохозяйственных наук профессор Б. Г. Русанов, заведующий кафедрой изобразительного искусства заслуженный деятель искусств РСФСР и народный художник ЧАССР профессор Н. В. Овчинников, заведующий кафедрой теоретической физики кандидат физико-математических наук доцент Г. А. Роман (лекции читал на родном, венгерском, языке), декан филологического факультета кандидат филологических наук доцент А. И. Сергеева, проректоры института доценты М. К. Енисеев, Д. Е. Егоров и другие.

Соответственно из Эгерского педагогического института имени Хо Ши Мина приезжали к нам высококвалифицированные специалисты: главный директор доктор Сюч Ласло, заместители главного директора доктор Йожеф Надь, доктор Бела Пелле, секретарь парткома Бела Чиллаг, доцент кафедры педагогики доктор Дюла Кирай и многие другие.

Лекции читались на высоком научно-методическом уровне и всегда вызывали живой интерес у студентов и преподавателей.

С каждым годом расширяется тематика совместных научных исследований. Так, доцент кафедры русского языка нашего института М. И. Скворцов и ст. преподаватель Эгерского педагогического института Ласло Захемски оканчивают составление венгеро—русско—чувашского словаря и разговорника. Профессор Б. Г. Русанов установил связи с кафедрой ботаники Эгерского педагогического института и они проводят интересные опыты по выращиванию новых сортов перца, баклажана в Чувашии и Хевешской области. Преподаватели кафедр физики ведут разработку новых демонстрационных и лабораторных работ по физике и радиотехнике; доцент Ухъянкин С. П. исследует тему „Содержание, формы и ме-

годы работы пионеров в Венгрии". Им подготовлена книга о пионерском движении в Венгрии для пионеров Чувашии. В журнале „Начальная школа" (1976, № 9) им опубликована статья „Маленькие барабанщики Венгрии". Преподаватели кафедр изобразительных искусств обоих институтов обменивались выставками графических и живописных работ. Открытие выставок прошло в торжественной обстановке в присутствии студентов, преподавателей, жителей г. Чебоксары и г. Эгера.

Студенты выпускных курсов филологического факультета, побывавшие в Эгерском пединституте на десятимесячной преддипломной практике, написали ряд интересных дипломных работ по сравнительной грамматике, о развитии чувашских и венгерских литературных связей, о развитии пионерского движения в Венгрии и на другие темы.

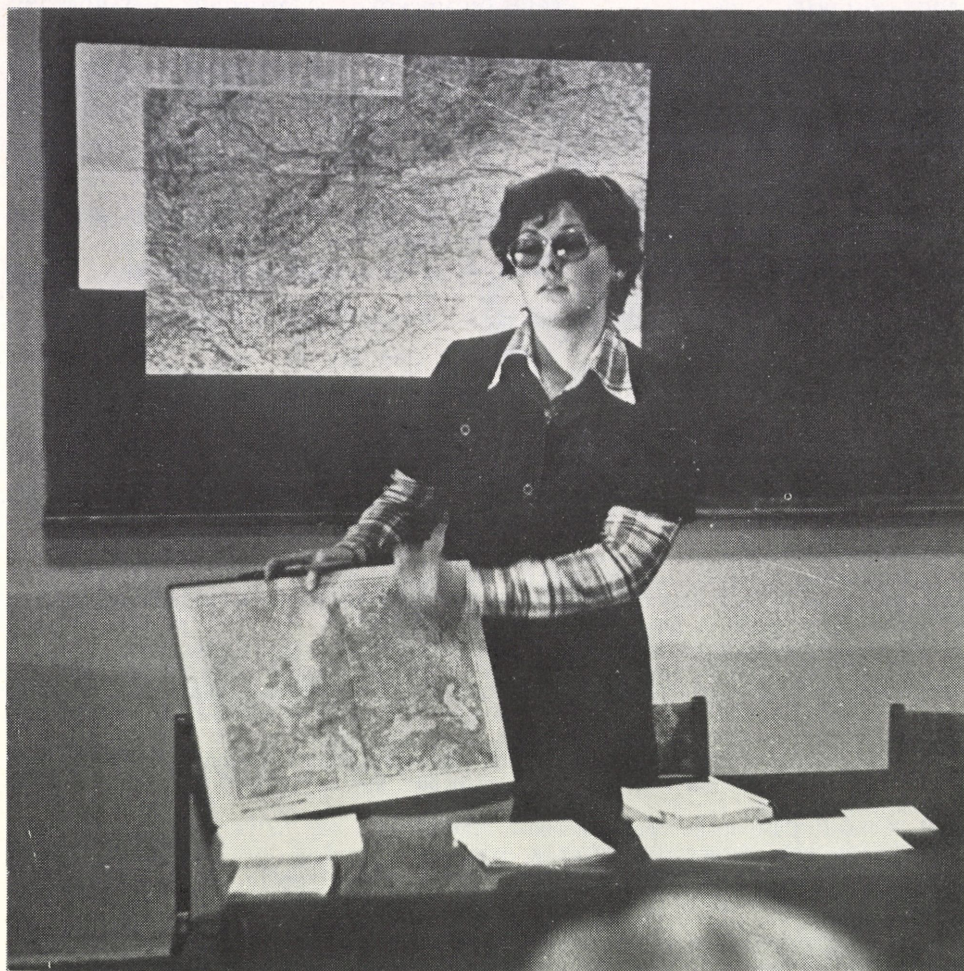
С каждым годом становится все более интересной и содержательной программа ознакомительной производственной практики студентов. За последние годы на практике в Венгрии побывали студенты всех 8 факультетов: филологического, музыкально—педагогического, иностранных языков, биолого—химического, физико—математического, художественно—графического, физического воспитания и факультета начальных классов. Практика даст очень много ценного, полезного для профессиональной подготовки будущих учителей, повышения их идейно—политического и культурного уровня.

Наш институт совместно с Чувашским государственным университетом им. И. Н. Ульянова ежегодно обменивается с г. Эгером бойцами студенческого строительного отряда. В Эгере наши студенты принимают участие в строительстве жилого микрорайона „Чебоксары", а в Чебоксарах студенты из г. Эгера строят вместе с нашими студенческими строительными отрядами завод промышленных тракторов, Чебоксарскую ГЭС, жилые дома на улицах „Хевешская" и „Эгерская".

Клуб интернациональной дружбы нашего института ежегодно организует очень интересные Вечера дружбы и встречи со студентами и преподавателями из Венгрии. Наши студенты с большой любовью разучивают венгерские песни, танцы, стихотворения и выступают с этими номерами на традиционных фестивалях, на вечерах художественной самодеятельности. Для студентов из Эгерского педагогического института Клуб проводит экскурсии на родину дважды Героя Советского Союза, летчика-космонавта СССР, генерала-майора авиации А. Г. Николаева в с. Шоршелы Марпосадского района Чувашской АССР, на родину великого Ленина в г. Ульяновск; выпускает стенные газеты, бюллетени, оформляет фото- и книжные выставки, демонстрирует кинофильмы. Студенты наших институтов вместе отдыхают в спортивно-оздоровительном лагере на берегу реки Волги, организуют спортивные соревнования, туристические походы, коллективные посещения театра и кино.

Некоторые преподаватели института установили личные контакты с семьями дружественного педагогического института и в летнее время выезжают друг к другу на отдых. Преподаватель кафедры русского языка И. П. Крысина вышла замуж за гражданина Венгрии агронома Иштвана Балга и живет в городе Эгере, а две студентки Эгерского института Магдалена Пайи и Юдит Салонтаи вышли замуж за граждан СССР и живут в г. Чебоксарах, что является результатом нашей многолетней и плодотворной дружбы.

С 1970 года при институте организована первичная организация Общества советско—венгерской дружбы и она успешно выполняет свои функции по углублению и расширению наших деловых и товарищеских связей. Так, осенью 1978 года под руководством студентки Эгерского педагогического института имени Хо Ши Мина Марии Антал, находящейся у нас на преддипломной практике, в институте организован кружок по изучению венгерского языка, занятия которого с большой охотой посещают многие преподаватели и студенты нашего института. Желающих изучать венгерский язык в Чувашии с каждым годом становится все больше и больше, и издание венгеро—русско—чувацкого разговорника будет способствовать распространению венгерского языка в нашей республике.



Студентка Эгерского Педагогического института им. Хо Ши Мина Мария Антал проводит занятие кружка венгерского языка в Чувашском педагогическом институте им. И. Я. Яковлева, 1978 г.

Большое и многогранное сотрудничество коллективов двух институтов позволяет повысить качество подготовки будущих учителей; осуществляется коммунистическое воспитание студентов на основе традиционной дружбы. Ознакомление с системой просвещения Венгерской Народной Республики, посещение школ, промышленных и сельскохозяйственных предприятий, осмотр памятников культуры, музеев и театров, встречи с передовыми людьми и другие мероприятия способствуют воспитанию чувства пролетарского интернационализма, повышают общий культурный уровень будущего педагога, его идейную закалку, развивают дружбу и сотрудничество между народами социалистических стран, в частности между венгерским и советским народами.

За плодотворную работу по патриотическому и интернациональному воспитанию студентов коллектив Чувашского педагогического института имени И. Я. Яковлева награжден Почетной Грамотой Всемирной федерации студентов, Центрального Комитета ВЛКСМ и Чувашского областного комитета ВЛКСМ, Памятной лентой ЦК ВЛКСМ в ознаменование 60-летия Ленинского комсомола.

Сноски

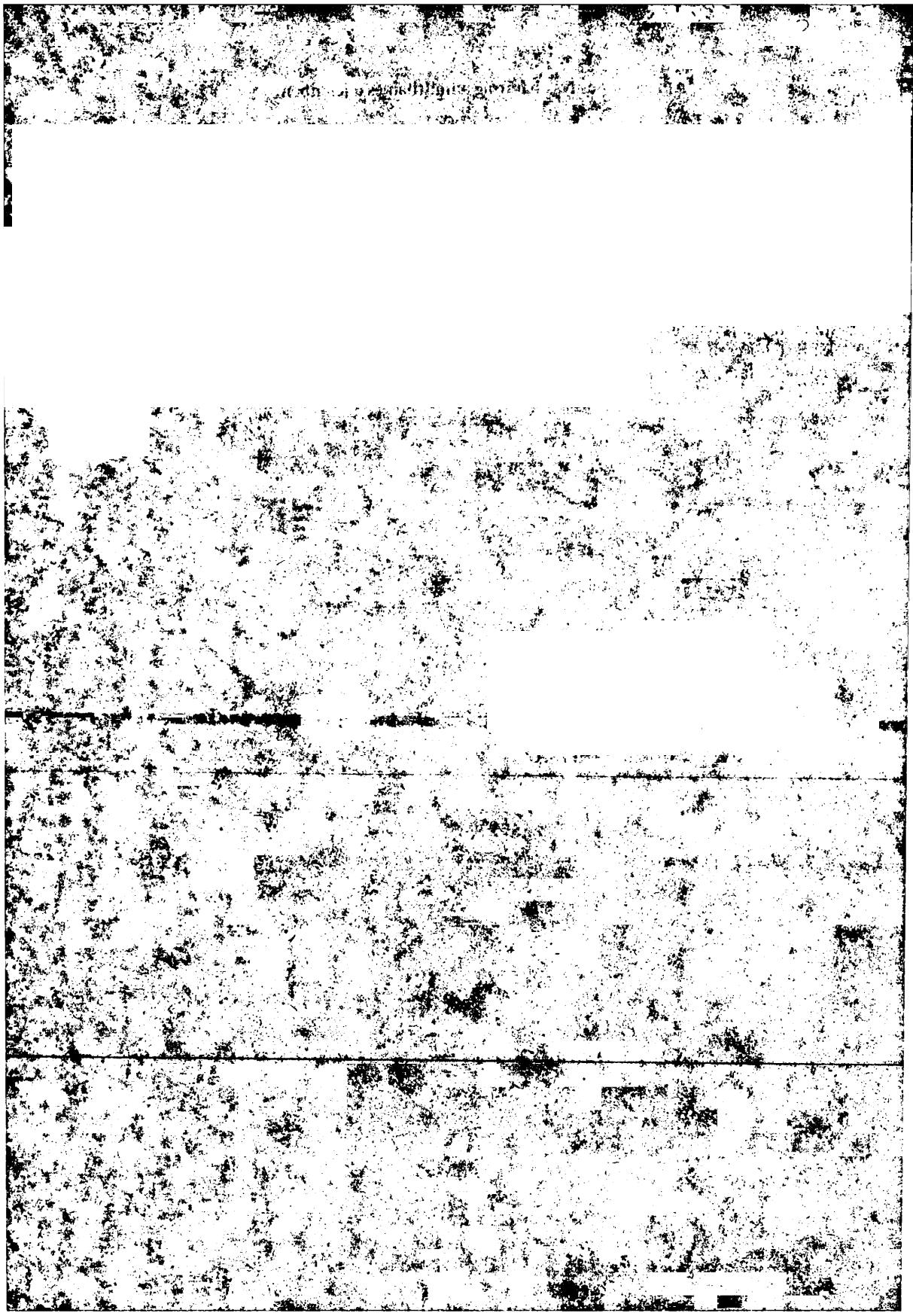
- [1] Z. Gombocz. Die bulgarisch-türkischen Lehnwörter in der ungarischen Sprache. Helsinki, 1912, S. 12.
- [2] Центральный Государственный архив Чувашской АССР, фонд 207, опись I, дело 1072.
- [3] В. Г. Егоров. Библиографический указатель литературы по чувашскому языку. Чебоксары, 1931, стр. 9.
- [4] Н. Г. Краснов, И. Я. Яковлев. Чебоксары, 1976, стр. 60.
- [5] Отдел рукописей Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, фонд 361, картон 8, дело 16, лист 1 (публикуется впервые).
- [6] А. И. Яковлев был крупным советским ученым, другом брата В. И. Ленина, Д. И. Яковлева (смотрите Большую Советскую Энциклопедию, вып. II, т. 49, стр. 529.).
- [8] Там же, S. 451.
- [9] H. Vambery. Das Türkenvolk. S. 451.
- [10] Там же.
- [11] Отдел рукописей Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, ф. 361, картон 18, дело 55, лист 1 (публикуется впервые).
- [12] Отдел рукописей Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, ф. 361, картон 18, дело 47, лист 2 (публикуется впервые).
- [13] Отдел рукописей Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, ф. 361, картон 22, дело 22, лист 6.
- [14] „Циркуляр по Казанскому учебному округу“, 1909, № 12, Приложения, стр. 666.
- [15] Тогда у Яковлева еще не было своей квартиры, жил он в школе вместе с учениками. Поэтому Мункачи остановился не у Яковлева.
- [16] И. Я. Яковлев. Моя жизнь (рукопись). Научный архив Чувашского Научно-исследовательского института. Отд. II, дело 361, листы 176—177 (публикуется впервые).
- [17] Журнал „Симбирские епархиальные ведомости“, 1897, № 14, стр. 566.
- [18] Д. Месарош. Отчет о поездке к чувашам и приволжским татарам. „Известия Русского комитета для изучения Средней и Восточной Азии.“ С.-Петербург 1909, № 9, стр. 63.
- [19] Там же.
- [20] И. Я. Яковлев. Моя жизнь. Стр. 176—177 (публикуется впервые).
- [21] Отдел рукописей Государственной библиотеки СССР им. В. И. Ленина, фонд 361, картон 1, дело 32, лист 1.
- [22] В. И. Ленин. Полн. собр. сочинений. Т. 50, стр. 61.
- [23] Сборник „Венгерские интернационалисты в Великой Октябрьской социалистической революции“. М., 1959, стр. 365.

A magyar–csuvas barátság a múltban és a jelenben

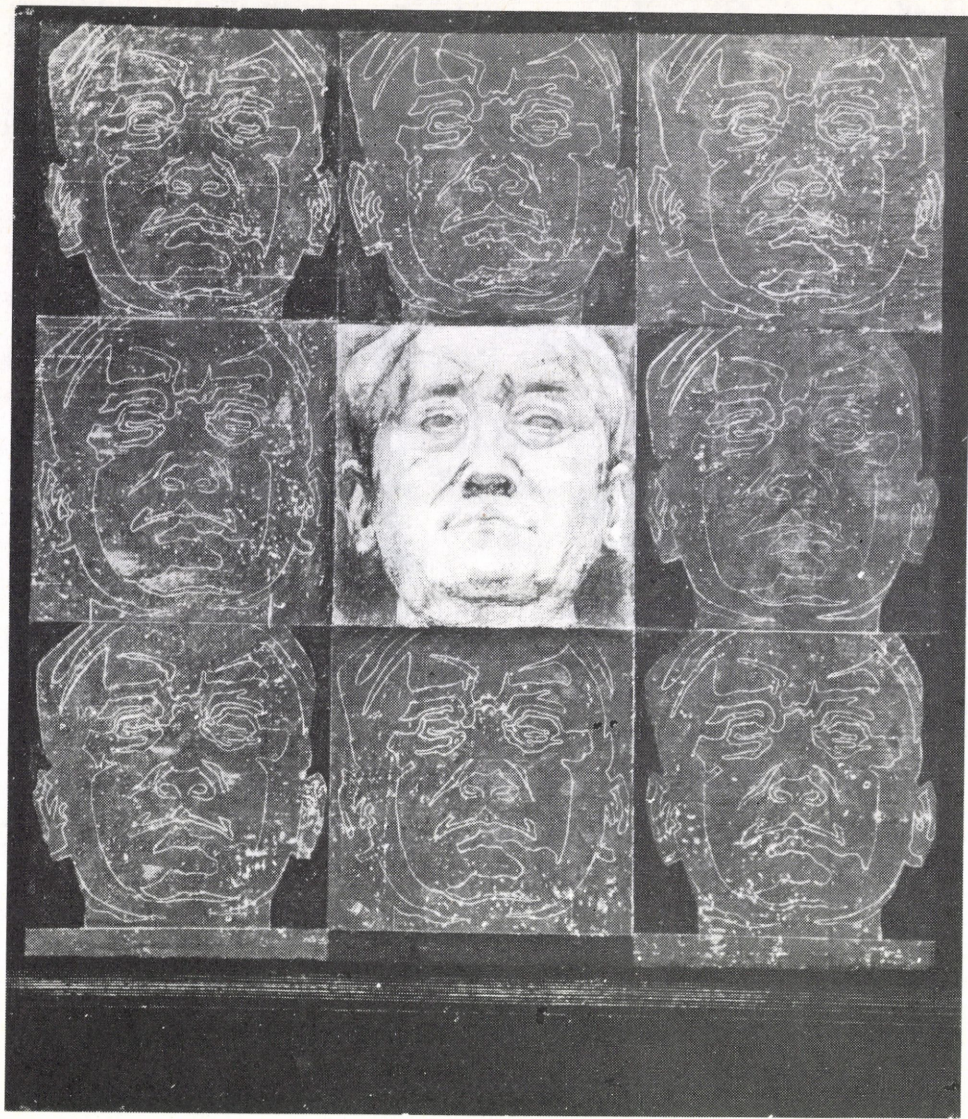
MARKOV A. SZ. – KRASZNOV N. G.

A cikk áttekintést ad a magyar–csuvas kapcsolatok kutatásának több mint százéves történetéről. Részletesen tárgyalja a magyar kutatók (Reguly Antal, Budenz József, Deskó Endre, Bálint Gábor, Vámbéry Ármin, Pápay József, Munkácsi Bernát, Mészáros Gyula) és a csuvas tudósok (Sz. M. Mihajlov, I. Ja. Jakovlev) kapcsolatait, együttműködését. Az ismert tényeket a szerzők I. Ja. Jakovlev kéziratosa hagyatékának feldolgozásával új adatokkal egészítik ki.

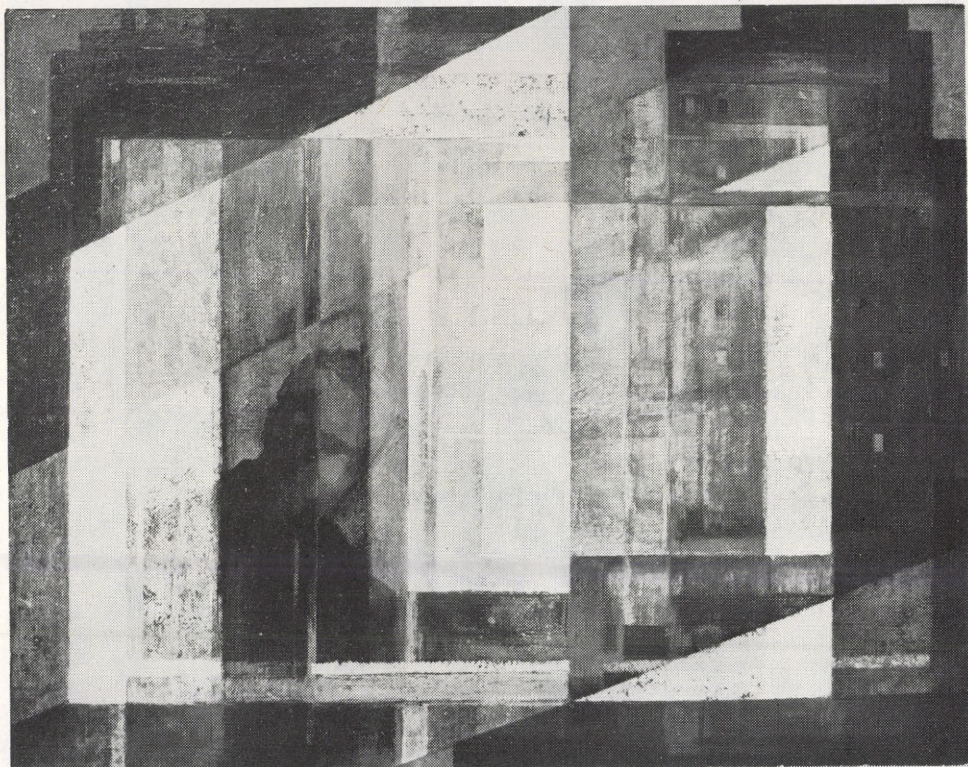
Foglalkoznak a szerzők a mai magyar csuvaskutatás eredményeivel, valamint a Csuvas Köztársaság és Heves megye tízéves barátságának fejlődéstörténetével, különös tekintettel a csebokszári Jakovlev Pedagógiai Főiskola és az egri Ho Si Minh Tanárképző Főiskola oktatási és tudományos együttműködési formáinak alakulására.



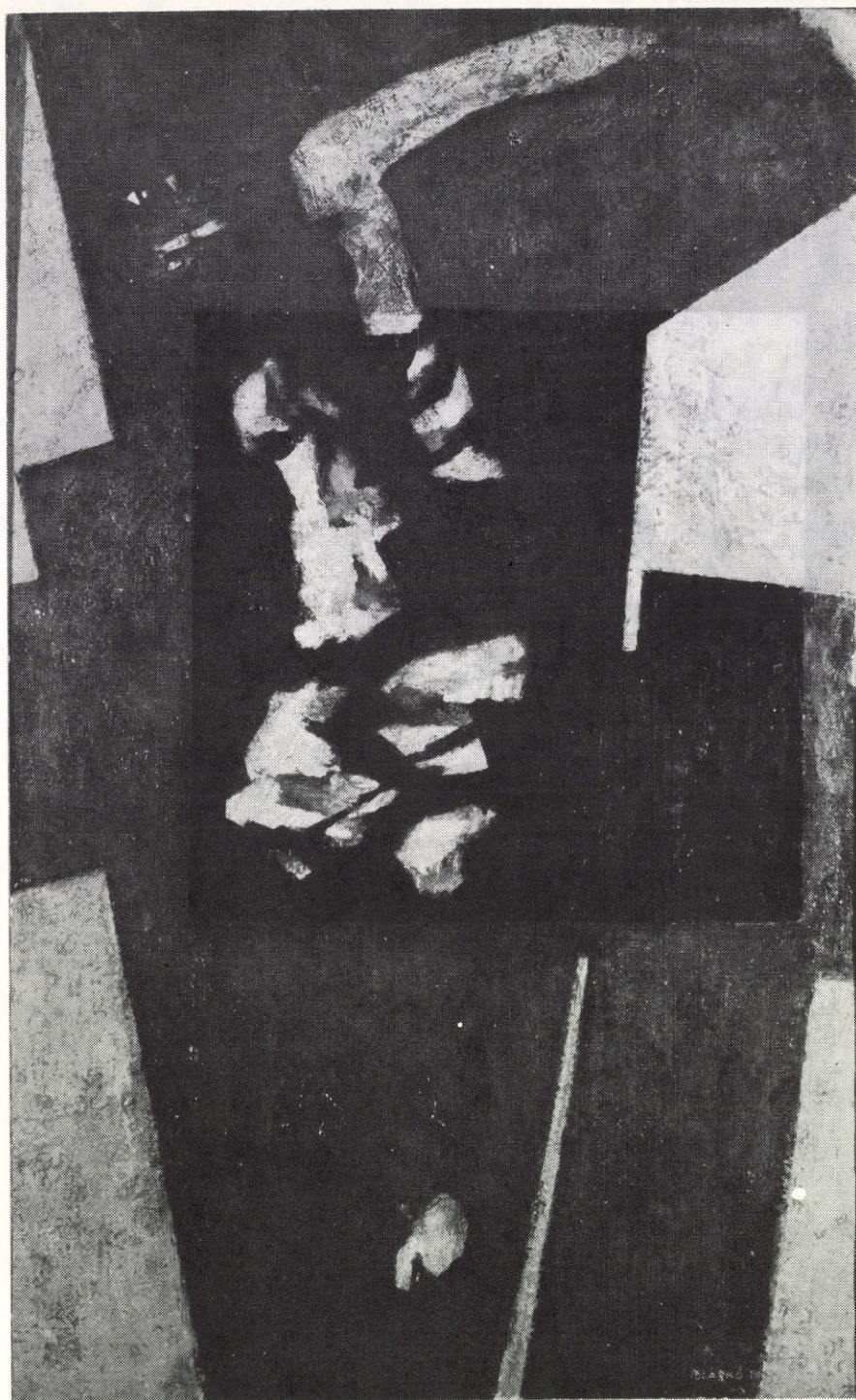
V.
REPRODUKCIÓK
A RAJZ TANSZÉK TANÁRAINAK
MŰÉSZI MUNKÁIBÓL



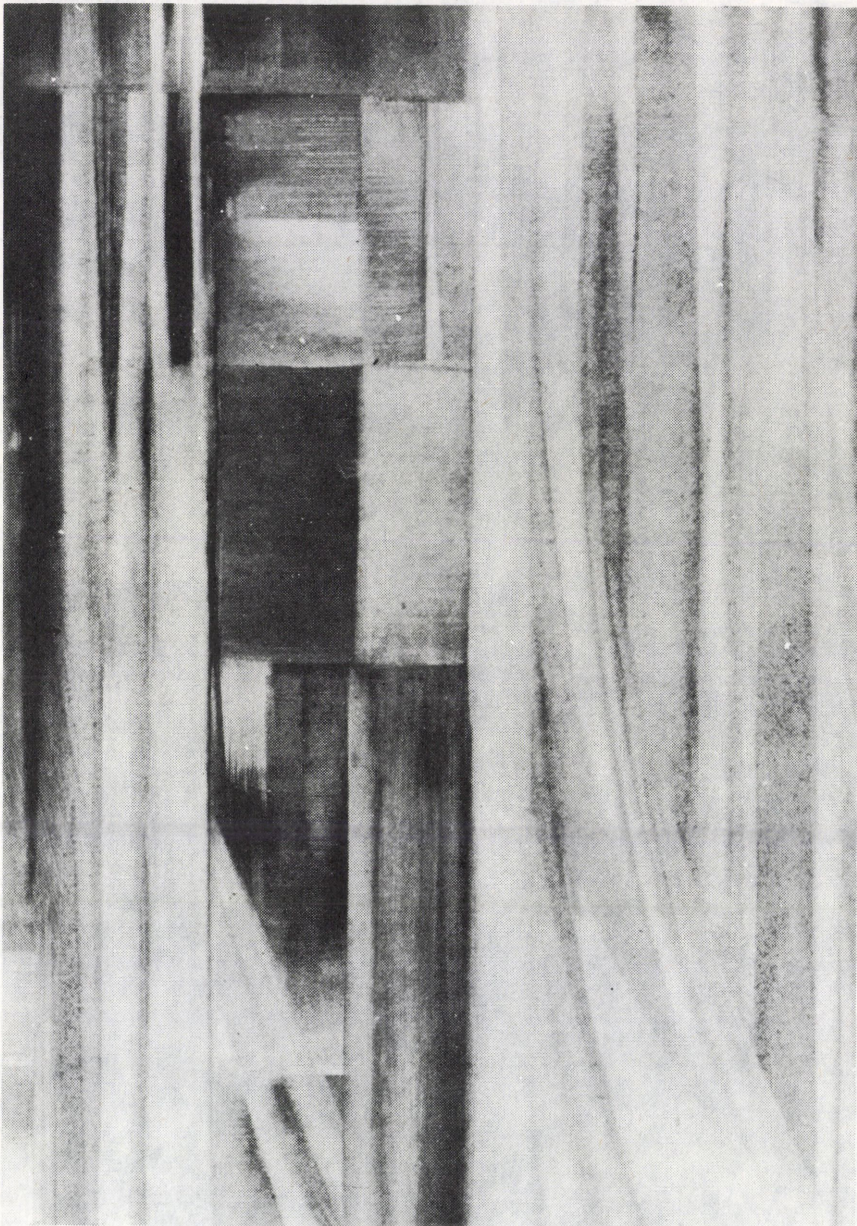
Blaskó János: Önarckép (82x72 cm, kevert technika. 1977.)



Blaskó János: Lakótelep esti fényei (100x125 cm, kevert technika. 1977.)



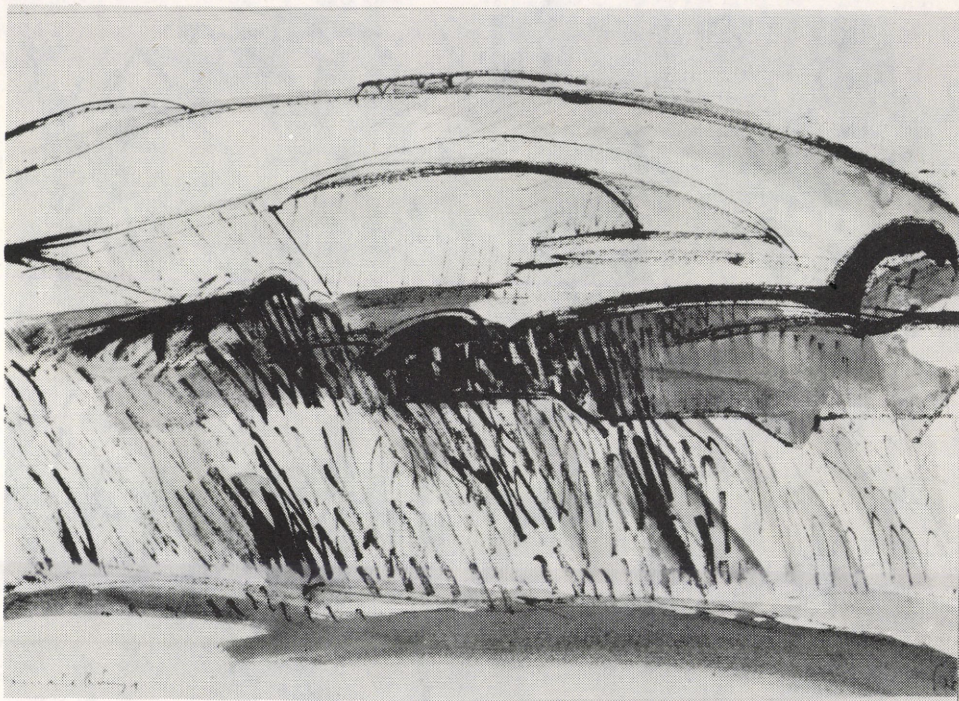
Blaskó János: Kerényi Jenő emlékére (114,5x72 cm, kevert technika. 1976.)



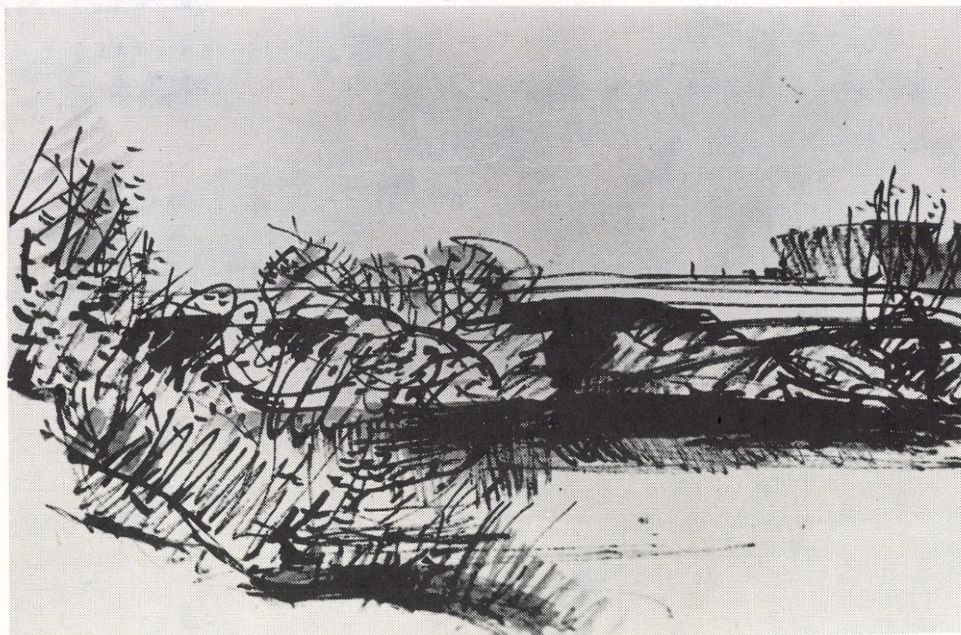
Blaskó János: Ablak (70x50 cm, akvarell. 1978.)



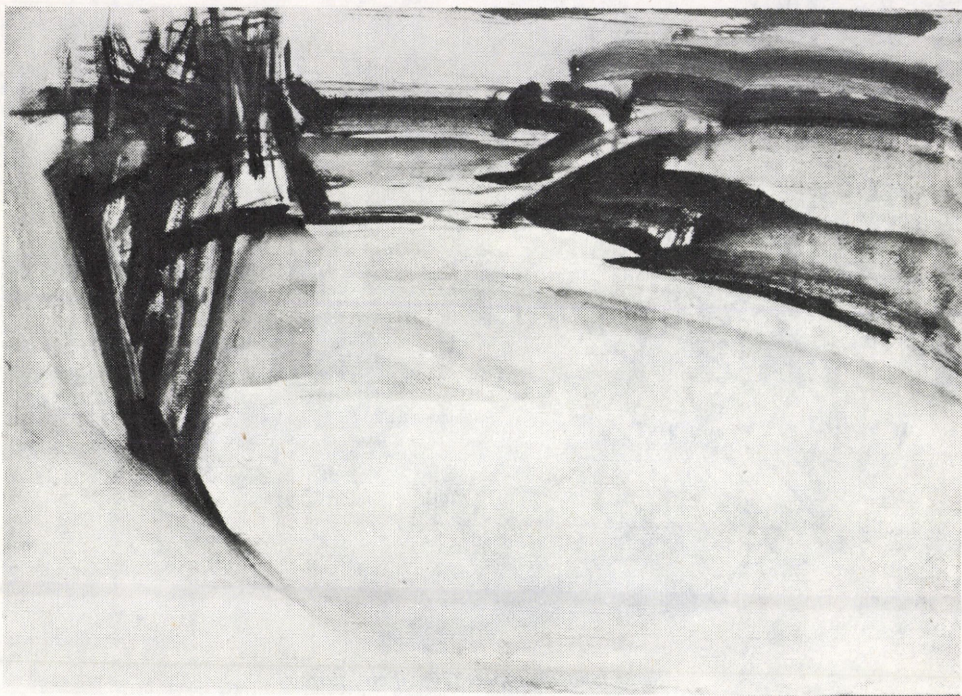
Seres János: Napsütés (25x32 cm, tusrajz)



Seres János: Homokbánya (25x32 cm, tusrajz)



Seres János: Sajópart (20x30 cm, tusrajz)



Seres János: Hernád (40x56 cm, olaj)



Nagy Ernő: Virágok (36,5x52 cm, akvarell)



Nagy Ernő: Árnyékszala (48x63,5 cm, akvarell)



Nagy Ernő: Árnyékszalai házak (60x70 cm, olaj)

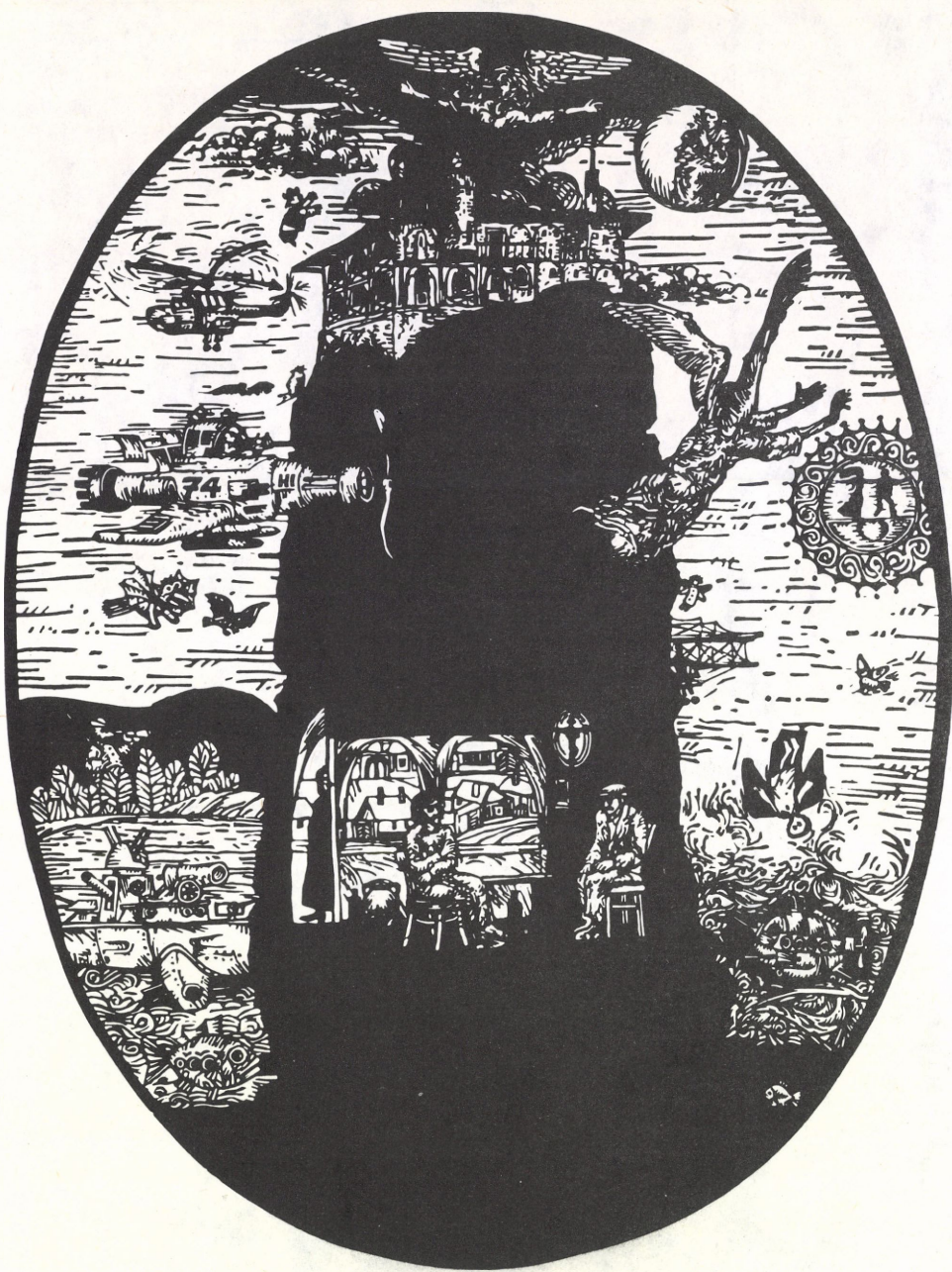


Nagy Ernő: Téli táj (60x80 cm, olaj)

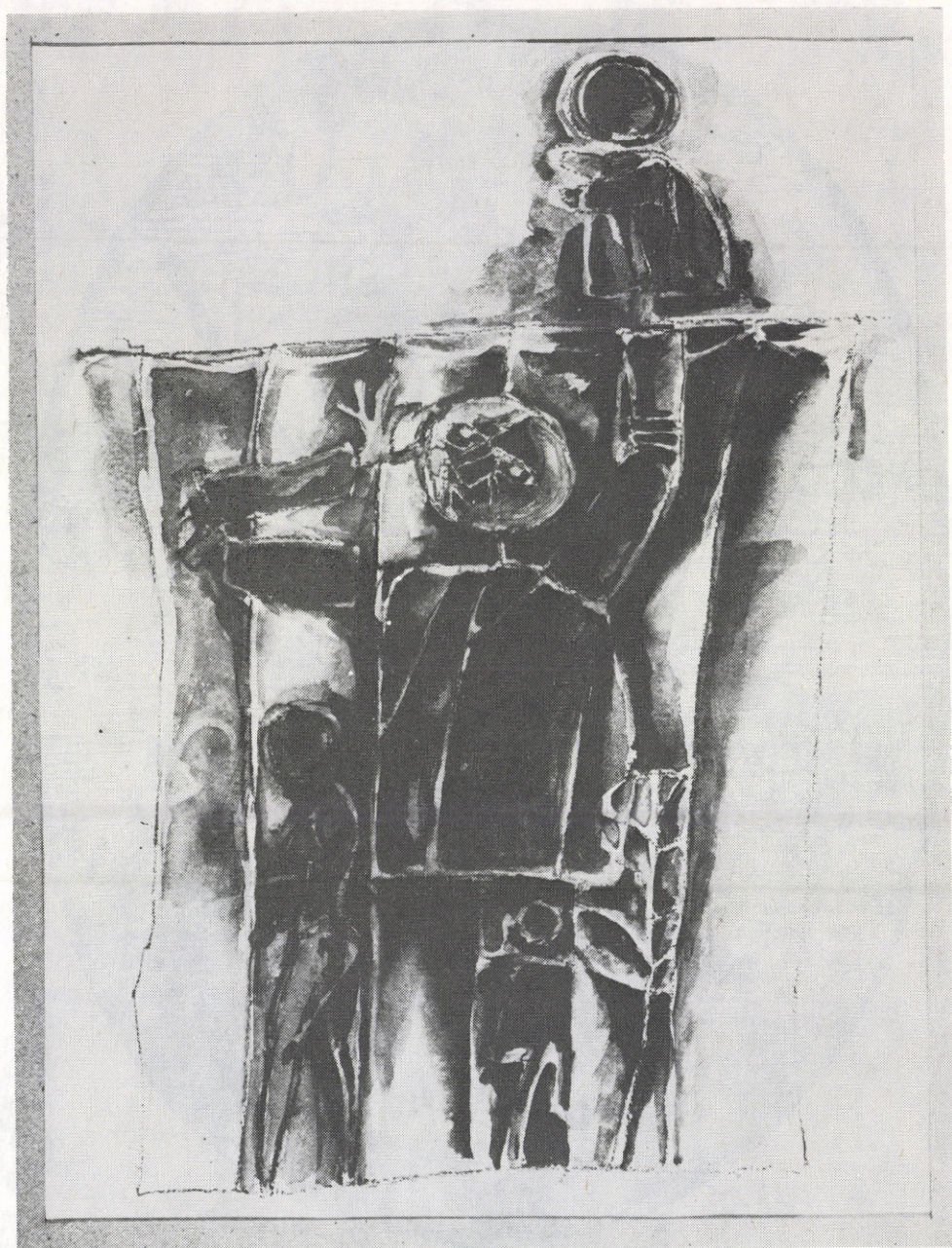




Herczeg István: A nagy szellemi tojórúd (26x16 cm, linóleummetszet)



Herczeg István: Nagyapámmal (35x26 cm, linóleummetszet)



Herczeg István: Bábjáték (46x33,5 cm, akvarell)



Oskóné Bódi Klára: Emlék (24x16 cm, monotípia)



Oskóné Bódi Klára: Korok (23x14 cm, monotípia)



Oskóné Bódi Klára: Illusztráció (23x14 cm, monotpia)



Oskóné Bódi Klára: Fej (18x24 cm, monotípia)

TARTALOMJEGYZÉK

I.

TANULMÁNYOK AZ OKTATÁS ÉS NEVELÉS KÉRDÉSEIRŐL

Dr. Illényi Domonkos: A neokolonialista gazdaság és ideológia főbb kérdései	7
Dr. Szilvási Lajos: Zenon, Arisztotelesz, Hegel felfogásának lényege a mozgásról . . .	21
Palcsó Pálné dr.: Korszerű oktatási-nevelési elvek és hatékony foglalkoztatás	31
Dr. Balázs György: Országos kubikos kongresszus Csongrádon 1939 februárjában . .	41
Dr. Nagy Andor: Az Iskolatelevízió műsorainak optimális hatásfokkal történő beépítése a pedagógiai folyamatba	51
Dr. Lachata István: A családban alkalmazott néhány nevelési módszer összefüggése a tanulók tanulmányi teljesítményével és iskolai magatartásával	67
Dr. Béky Loránd: A laboratóriumi nyelvoktatás egyes kérdéseiről	79
Dr. Pető Zsigmond: Intonációs típusbábok a főiskolai hallgatók orosz beszédében . .	87
Dr. Salga Attila: Rövid magyar nyelvtan az orosz anyanyelvű tanárok részére c. tervezett kiadványról	95
Венгерский язык в зеркале русского языка (О необходимости издания краткого курса венгерского языка в сопоставлении с русским для советских преподавателей)	
Dr. Ferko Pavol: A fizikaoktatás történelmi kialakulásáról alkotott nézetek	101
Dr. Szőkefalvi-Nagy Zoltán: Az egyik legelső erdélyi vízelemző: Neustaedter Mihály (1736–1806)	105
Balogh Viktória: A matematika tantervek változása, fejlődése a felszabadulás utáni Magyarországon	111
Jaroslav Starši: A testnevelés szak választásának motivációs vizsgálata a Banská Bystrica-i Pedagógiai Főiskolán az 1975. és 1976. években	125

II.

TANULMÁNYOK A NYELV-, AZ IRODALOM- ÉS A TÖRTÉNETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

Dr. Bakos József: Nemcsak toldalékok . . . (A kötött morfémák önálló közlő- és kifejező szerepe)	141
Dr. Fekete Péter: Faluréznevek és-a közlekedést szolgáló helyek nevei Tiszaszőlősen	151
Dr. Gál István: A széppróza formálódása a reformkor és a romantika vonzásában . .	161
Gyegyuhina L. Ny. Megjegyzések a modern költői nyelv szintaxisának néhány kérdéséről	

Дедюхина Л. Н.: К вопросу о стихотворном синтаксисе современной поэзии	169
Dr. Hekli József: Viktor Rozov hőstípusai	181
Vanyasova M. G.: Egy vers tanulságai	193
M. Г. Ванияшова: Уроки одного стихотворения	
Kaló Ferenc: A. I. Herzen a korabeli orosz és francia színházról	203
Szőke Lajos: Mesterséges szláv nyelvek a XX. században	213
Zahemszky László: A folklór szerepe K. Ivanov csuvas költő epikus műveiben	223
Dr. Szabó István: Szójelentés, mondatszerkezet, grammatikalitás	233
Dr. Vadon Lehel: Upton Sinclair világnézete a magyarországi kritika tükrében	245
Bertha Csilla: A nő dráma yeatsi változata	253
Abkarovits Endre: Az ige néhány érzelmet kifejező funkciója az angol nyelvben	263
Dr. Nagy József: A Heves megyei munkásság harcai az 1905–1906-os belpolitikai válság idején	275
Dr. Molnár József: Az egri tanítóképző megalakulása és főbb eseményei a népoktatási törvény megjelenéséig	295
Dr. Bodnár László: Településközpontok és vonzáskörzeteik Heves megyében	307
Dr. Kávássy Sándor: Szatmár megye népessége és etnikai viszonyai a XIX. század elején	321
Feketéné dr. Cselényi Zsuzsanna: Jókai egri képviselőjelöltsége	339
Bohony Nándor: Adózó népesség és határhasználat Egerben az 1828. évi országos összeírás adatai alapján	345
Kozári József: Birtokviszonyok alakulása Deménden 1860 és 1888 között	355

III.

TANULMÁNYOK A TERMÉSZETTUDOMÁNYOK KÖRÉBŐL

Dr. Szűcs László: A nikkell hatásának termodinamikai és metallurgiai vizsgálata a vasban oldott kén aktivitására	367
Hidasi Károly: Egri forrásvizek radiumemanáció tartalmának vizsgálata nyomdetektorral	381
Kiss László–dr. Patkó György: Transzverzális normális Zeeman-effektus demonstrálása	387
Dr. Szepessy Bálint: Megjegyzések a valós függvények iterálásához I.	395
Koncz József: Egy számelméleti probléma megoldásának számítógépes elemzése	407
Kiss Péter–Mátyás Ferenc–Várnai Ferenc: A Pell-sorozat néhány tulajdonságáról	411
Dr. Perge Imre: CPM-típusháló alkalmazásával kialakított automatizált termelésprogramozási rendszer	419
Dr. Vajon Imre: A Saturnia Pyri lárvája és imágója központi idegrendszerének összehasonlító anatómiai vizsgálata	431
Dr. Bartos László–Kormos Dénes: Összehasonlító kariológiai vizsgálatok a gyepi béka (Rana temporaria) és az erdei béka (Rana dalmatina) között	439
Dr. Kiss Ottó: A folyóvízi társulások mozaikelvének értelmezése és az ökológiai niche	453
Dr. Kárász Imre: Produktívizsgálatok a síkfőkúti cseres-tölgyes erdő cserjeszintjében I.	467
Dr. Tóth Géza: A Központi-Bükk karsztvízmérlege	479

IV.

MISCELLANEA

Dr. Bihari József—Rák Sándor: A hagyományos orosz nyelvtan bírálata egy svéd szlavista munkájában	491
Марков А. С., Краснов Н. Г.: Венгеро—чувашская дружба в прошлом и настоящем	
Markov A. C.—Krasznov N. G.: A magyar—csuvas barátság a múltban és a jelenben	501

V.

REPRODUKCIÓK A RAJZ TANSZÉK TANÁRAINAK MŰVÉSZI MUNKÁIBÓL

Blaskó János munkái	519
Seres János munkái	523
Nagy Ernő munkái	527
Herczeg István munkái	531
Oskóné Bódi Klára munkái	535

СОДЕРЖАНИЕ

I.

СТАТЬИ О ВОПРОСАХ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ

Д-р Иллени Домонкош: Основные вопросы неоколониалистского хозяйства и политики	7
Д-р Сильваши Лайош: О сущности понимания восприятия движения Зеноном, Аристотелем и Гегелем	21
Пальчо Палне д-р: Современные учебно-воспитательные принципы и эффективность занятия	31
Д-р Балаж Дёрдь: Всевенгерский конгресс землеконов в городе Чонград в феврале 1939 года	41
Д-р Надь Андор: Оптимальное использование программы школьного телевидения в педагогическом процессе	51
Д-р Лахата Иштван: Влияние некоторых применяемых в семье воспитательных методов на успеваемость и поведение учеников в школе	67
Д-р Беки Лоранд: О некоторых вопросах лабораторного обучения ..	79
Д-р Пете Жигмонд: Типичные интонационные ошибки в русской речи венгерских студентов	87
Д-р Шалга Аттила: Венгерский язык в зеркале русского языка (О необходимости издания краткого курса венгерского языка в сопоставлении с русским для советских преподавателей)	95
Д-р Павел Ферко: Взгляды на историческое формирование методики обучения физике	101
Д-р Секефалви-Надь Золтан: Михаил Нештедтер: Один из первых исследователей, занимавшихся анализом воды из Трансильвании (1736—1806)	105
Балог Виктория: Изменение, развитие учебных планов по математике в Венгрии после освобождения	111
Старши Йарослав: Исследование мотивации выбора профессии на факультете физкультуры пединститута в городе Банска-Бистрица в 1975—76 гг.	125

II.

РАБОТЫ ПО ГРАММАТИКЕ, ПО ЛИТЕРАТУРЕ И ПО ИСТОРИИ

Д-р Бакош Йожеф: Не только постфиксы...! (Самостоятельная информационная роль связанных морфем)	141
Д-р Фекете Петер: Названия улиц и площадей в деревне Тиса-сёлёш	151
Д-р Гал Иштван: Формирование художественной прозы под влиянием романтизма и эпохи реформ	161
Дедюхина Л. Н.: К вопросу о стихотворном синтаксисе современной поэзии	169
Д-р Хекли Йожеф: О героях Виктора Розова	181
Ваняшова М. Г.: Уроки одного стихотворения	193
Кало Ференц: А. И. Герцен о русском и французском театре	203
Сёке Лайош: Искусственные славянские языки в 20-ом веке	213
Захемски Ласло: Роль фольклора в эпических произведениях чувашского поэта К. В. Иванова	223
Д-р Сабо Иштван: О взаимосвязи между значением слова и структурой предложения	233
Д-р Вадон Лехел: Восприятие философии Антона Синклера венгерской литературной критикой	245
Берта Чилла: Модель японской „Но“-драмы в творчестве Иетса	253
Абкарович Эндре: Об эмоциональной функции глагола в английском языке	263
Д-р Йожеф Надь: Борьба рабочего класса Хевешской области во время внутривосточного кризиса 1905—1906-го годов	275
Д-р Молнар Йожеф: Основание педагогического училища и его история до появления закона о народном образовании	295
Д-р Боднар Ласло: Центры поселений и область их притяжения в области Хевеш	307
Д-р Каваша Шандор: Население области Сатмар и этнические отношения в начале XIX. века	321
Фекстене д-р Челени Жужанна: Выставление эгерской кандидатуры Йокаи в члены парламента	339
Бохонь Нандор: Податное население и использование пахотной земли окрестностей Эгера на основе переписи, 1828-ого года	345
Козари Йожеф: Распределения земли в Деменде между 1860—1888	355

III.

ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ЕСТЕСТВЕННЫМ НАУКАМ

Д-р Сюч Ласло: Термодинамическое и металлургическое исследование влияния никкеля на активность серы растворенной в железе	367
---	-----

Хидаши Карой: Исследование при помощи детектсра радиумэма- нции содержащейся в ключах источниках Эгере	381
Д-р Патко Дёрдь—Киш Ласло: Демонстрация трансверзального нор- мального и эффекта Земана	387
Д-р Сепеши Балинт: Замечания к итерации действительной функ- ции	395
Конц Йожеф: Анализ на вычислительной машине проблемы тео- рии чисел	407
Д-д Киш Петер—Матяш Ференц—Варнаи Ференц: О некоторых осо- бенностях серии Пелл	411
Д-р Имре Перге: Система автоматизированного программирования производства, разработанная с помощью типовой сети СРМ... ..	419
Д-р Вайон Имре: Сопоставительно-анатомическое исследование нервной системы личинки и имаго	431
Д-р Бартош Ласло—Кормош Денеш: Сопоставительно кариологи- ческие исследования лягушек	439
Д-р Киш Отто: Интерпретация мозаической теории соединений во- ды рек и эколстическое ние.	453
Д-р Карас Имре: Продуктивные исследования в дубовом лесу в кустарнике Шикфёкута	467
Д-р Тот Геза: Баланс карстовых вод	479

IV.

СМЕШАННОЕ

Д-р Бихари Йожеф—Рак Шандор: Рецензия на книгу шведского языковеда Петерсона	491
Марков А. С., Краснов Н! Г.: Венгеро-чувакская дружба в прош- лом и настоящем	501

V.

РЕПРОДУКЦИИ ТРУДЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ КАФЕДРЫ РИСОВАНИЯ

Труды Блашко Яноша	519
Труды Шереш Яноша	523
Труды Надь Эрнё	527
Труды Херцега Иштвана	531
Труды Ошконе Боди Клары	535

INHALTSVERZEICHNIS

I.

STUDIEN ÜBER DIE FRAGEN DES UNTERRICHTS UND DER ERZIEHUNG

Dr. Domonkos Illényi: Die Hauptfragen der neokolonistischen Wirtschaft und Ideologie	7
Dr. Lajos Szilvási: Das Wesen der Auffassung von Zenon, Aristoteles, Hegel über die Bewegung	21
Palcsó Pálné dr.: Moderne Prinzipie des Unterrichts und der Erziehung, und aktive Beschäftigung	31
Dr. György Balázs: Der Csongrader Landeskongress der Erdarbeiter im Februar 1939	41
Dr. Andor Nagy: Die Nutzenanwendung der Fernsehprogramme in dem pädagogischen Prozess mit optimalem Wirkungsgrad	51
Dr. István Lachata: Die Wirkung einiger Familienerziehungsmethoden auf den Studienerfolg und das Schulbenehmen der Schüler	67
Dr. Lóránd Béky: Über einige Fragen des Sprachunterrichts im Laboratorium	79
Dr. Zsigmond Pető: Die typischen Intonationsfehler in der russischen Sprache der Studenten	87
Dr. Attila Salga: Über die zukünftige Ausgabe der kleinen ungarischen Grammatik für die Lehrer russischer Muttersprache	95
Dr. Pavol Ferko: Die Auffassungen über die historische Ausbildung des Physikunterrichts	101
Dr. Zoltán Szőkefalvi-Nagy: Einer der ersten Wasseranalytiker in Transsylvanien: Mihály Neustädter (1736–1806)	105
Viktória Balogh: Die Veränderung und Entwicklung der mathematischen Unterrichtspläne nach der Befreiung der Ungarn	111
Jaroslav Straži: Forschungen zu Motivierung für das Studium im Fach Körpererziehung an der pädagogischen Fakultät von Banská Bystrica in den Jahren 1975 und 1976	125

II.

STUDIEN AUS DEM BEREICHE DER SPRACH-, LITERATUR- UND GESCHICHTSWISSENSCHAFTEN

Dr. József Bakos: Nicht nur Endungen . . .! (Die selbständige Mitteilungs – und Ausdrucksfunktion der gebundenen Morphemen)	141
Dr. Péter Fekete: Die Namen des inneren Gebietes von Tiszaszőlős	151
Dr. István Gál: Die Gestaltung der Kunstprosa im Anziehungskreis des Reformzeitalters und der Romantik	161
Zoltánné Lengyel: Bemerkungen über einige Fragen der Satzlehre der modernen dichterischen Sprache	169
Dr. József Hekli: Die Heldentypen von Viktor Rozov	181
M. G. Vanyasova: Die Lehren eines Gedichts	193

Ferenc Kaló: A. I. Herzen über das zeitgenössische russische und französische Theater	203
Lajos Szőke: Slawische Kunstsprachen im 20. Jahrhundert	213
László Záhemszky: Die Rolle der Folklore in der Epik von K. Ivanov	223
Dr. István Szabó: Wortbedeutung, Satzstruktur, Grammatikalität	233
Dr. Lehel Vadon: Weltanschauung bei Upton Sinclair im Spiegel der ungarischen Rezension	245
Csilla Bertha: Die Yeats Version des Dramas No	253
Endre Abkarovits: Einige Möglichkeiten des Ausdrucks von Gefühlen durch das Verb in der englischen Sprache	263
Dr. József Nagy: Die Arbeiterkämpfe des Komitats Heves während der innenpolitischen Krise von 1905–1906	275
Dr. József Molnár: Die Gründung der Lehrerbildungsanstalt in Eger und ihre wichtigsten Ideale bis zum Schaffen des Gesetzes des Volkunterrichtes	295
Dr. László Bodnár: Siedlungszentren und ihre Anziehungskreise im Komitat Heves	307
Dr. Sándor Kávássy: Die Bevölkerung und die ethnischen Verhältnisse des Komitats Szatmár am Anfang des 19. Jahrhunderts.	321
Feketéné dr. Zsuzsanna Cselényi: Die Lage der Stadt Eger nach 1848 – Widerstandsbewegungen – linksparteiliche Siege	339
Nándor Bohony: Steuerzahlende Bevölkerung und Grenznutzung in Eger aufgrund der Angaben der Landesregistrierung von 1828	345
József Kozári: Die Gestaltung der Besitzverhältnisse in Deménd zwischen 1860 und 1888	355

III.

STUDIEN AUS DEM BEREICHE DER NATURWISSENSCHAFTEN

Dr. László Szűcs: Die thermodynamische und metallurgische Untersuchung der Wirkung des Nickels auf die Aktivität des im Eisen gelösten Schwefels	367
Károly Hidas: Die Untersuchung der Emanation des Radiums der Quellwasser von Eger mit Spurdetektor	381
Dr. György Patkó–László Kiss: Die Demonstration des transversalen normalen Zeeman – Effekts	387
Dr. Bálint Szepessy: Bemerkungen zur Iteration der rationalen Funktionen	395
József Koncz: Die Computeranalyse der Lösung eines zahlentheoretischen Problems	407
Péter Kiss–Ferenc Mátyás–Ferenc Várnai: Über einige Eigenschaften der Pell Serie	411
Dr. Imre Perge: Ein durch die Anwendung des Typennetzes CPM ausgebildetes automatisiertes Produktionsprogrammierung – System	419
Dr. Imre Vajon: Die vergleichende anatomische Untersuchung des zentralen Nervensystems der Larve und der Imago des Saturnia Pyri	431
Dr. László Bartos–Dénes Kormos: Karyologische Vergleichsuntersuchungen zwischen dem Grasfrosch (Rana temporaria) und dem Springfrosch (Rana dalmatina)	439
Dr. Ottó Kiss: Die Interpretierung des „Mozaik-Pattern“ der Vereinigung der Flüsse und das ökologische Niche	453
Dr. Imre Kárász: Produktion-Untersuchungen im Strauchstand des Eichenwaldes in Síkfőkút	467
Dr. Géza Tóth: Die Karstwasser–Bilanz der zentralen Bükk-Gebirge	479

IV.

MISCELLANEA

Dr. József Bihari—Sándor Rák: Kritik der traditionellen russischen Grammatik im Werk eines schwedischen Slawisten	491
Markov A. G.—Krasznov N. G.: Die ungarische — tschuwassische Freundschaft ges- tern und heute	501

V.

REPRODUKTIONEN AUS DEN KUNSTWERKEN DER LEHRER DES LEHRSTUHL FÜR ZEICHENUNTERRICHT

Werke von János Blaskó	519
Werke von János Seres	523
Werke von Ernő Nagy	527
Werke von István Herczeg	531
Werke von Klára Bódi Oskóné	535

